

# الموارد الاقتصادية

دكتور  
محمود سمير طويار  
أستاذ الاقتصاد  
كلية التجارة - جامعة الزقازيق

٢٠٠٦م





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إلى كل من أقبل على العلم فطوره .....  
وإلى كل من أحب العمل فأثقنه .....  
حياة ... وتقديراً .  
د. سمير طوبار



## تهييد لإصدار هذه الطبعة

منذ ٢٨ عاماً قدمت الطبعة الأولى من هذا الكتاب فى عام ١٩٧٩م لتحول دراسة الموارد الاقتصادية من دراسة جغرافية الموارد الاقتصادية إلى دراسة اقتصاديات الموارد الاقتصادية موضحة دور هذه الموارد فى العملية الإنتاجية باعتبارها تمثل عوامل الإنتاج، وهى كذلك المصدر الذى يكتسب من خلاله أصحاب هذه الموارد دخولهم ويعتمد توزيع الدخل المولدة فى الإنتاج بدوره على تحريك الطلب على السلع والخدمات التى تطرح بالأسواق.

وفى هذه الفترة منذ إصدار الطبعة الأولى كانت الموارد تمثل الأساس لتكوين حركة التبادل التجارى ، وتعتمد عليها النظريات التقليدية للتجارة الخارجية ... ولكن نظريات التجارة الحديثة أصبحت تهتم بثلاث محاور أساسية تساهم فى حركة التجارة الدولية .  
الأول: هو أن تنمية المواهب أكثر من توافر الموارد الاقتصادية .  
الثانى : هو أن الفطنة والذكاء وسرعة التصرف Agility أكثر من الموقع الجغرافى .  
الثالث : هو الاعتماد على الكيف أكثر من الكم أو الإنتاج الكبير.

ونشأ عن ذلك أن أصبحت مكونات السلع المطروحة فى السوق تحتوى على مكونات مادية أقل بكثير وتمثل جزءاً ضئيلاً من تكلفة المنتج ، بينما يحتوى مكون السلع على المعرفة والابتكار بشكل يمثل غالبية مكون التكلفة وقيمة السلع.

وإذا كانت الموارد الطبيعية مما صنعتها يد الإنسان ليدخل فى إنتاج السلع والخدمات قل دورها فى الاتجاهات الحديثة للتبادل الدولى، حيث

اليابان تنتج سلع وتصديرها إلى الخارج وهي تفتقر ملكية مورد الحديد، الذي يدخل في غالبية إنتاجها.

والصين تصدر سلع للسعودية مثل الجلابب والذي لا يستهلكه المواطن الصيني، بينما المسافة بين الصين والأسواق التي تصدر لها بعيدة تبين أن الفطنة والذكاء أهم من الموقع الجغرافي.

ونحن إذ نتعرض للموارد الاقتصادية فإننا نقصد بصفة عامة الموارد الطبيعية، وكذلك الموارد البشرية لذلك فالموارد الاقتصادية مازالت تحتل مكانة هامة في تكوين فكر الباحثين في مجال التجارة الدولية ، إضافة إلى أن الموارد الاقتصادية تساهم في تعميق مفهوم الموارد ودورها في العملية الإنتاجية ، وكذلك باعتبارها منفذاً لتوزيع الدخل المولدة من الإنتاج .

ويسعدني أن أنوه أنه منذ كتابة الطبعة الأولى استطعت أن أشارك مع زملاء لي في رئاسة مجموعة لدراسة وحصر الموارد الاقتصادية في مصر جمعت باحثين أجلاء من مختلف الوزارات والهيئات واستمرت عدة سنوات في المجالس القومية المتخصصة أنهت فيه حصر شامل للموارد الآتية :

• الزراعة والري.

• الصناعة .

• الطاقة (البترول والكهرباء).

ولم نستكمل الموارد البشرية ورأس المال ، نرجو أن يقوم فريق آخر من المجالس باستكمالها مع تحديث الدراسات التي قدمت من قبل، تقديمها وفاءً للوطن العزيز مصر الذي منحنا كل فرصة للتعليم والدراسة والبحث العلمي.

**د. سمير طوبار**

**يناير ٢٠٠٦**

## مقدمة

الموارد الاقتصادية هي أحد جناحي المشكلة الاقتصادية : الحاجات اللامحدودة والموارد النادرة . فحاجات الأفراد ومؤسسات المجتمع متعددة ومتشعبة ، بعضها له أساس بيولوجي ، مثل: الطعام والملبس والسكن، وبعضها يتأثر بالعرف والتقاليد السائدة في المجتمع. وتحدد الظروف العامة للمجتمع والبيئة الثقافية والاجتماعية أنواع الطعام والملابس المساكن التي يطلبها أفراد المجتمع. وتتغير حاجات الإنسان مع مرور الزمن وتتعدد مع ما يطرأ من تطور لسلع جديدة ونتيجة للحملات الإعلانية ووسائل ترويج المبيعات.

ومهما يكن من أمر فإن الهدف النهائي لكل الأنشطة الاقتصادية هو محاولة إشباع هذه الحاجات المادية المتنوعة .. ويعتمد هذا الإشباع على طاقة المجتمع على توفير السلع والخدمات اللازمة لمقابلة هذه الاحتياجات، ومن ثم يعتمد على مدى توافر عوامل الإنتاج التي تشترك في إنتاج هذه السلع والخدمات، أي على توافر مجموعة من الموارد الاقتصادية ، ولما كانت هذه الموارد الاقتصادية محدودة أو نادرة بطبيعتها ، أصبح جوهر المشكلة الاقتصادية ينحصر في البحث عن الطرق التي يمكن بها استغلال هذه الموارد المحدودة الاستغلال الأمثل الذي يوفر أقصى إشباع لهذه الحاجات المتعددة .

وأصبحت دراسة الموارد الاقتصادية تمثل أحد الجوانب الأساسية في دراسة علم الاقتصاد تعين الباحث على التعرف على صورها ومناطق تواجدها والعوامل المؤثرة في عرضها، والتي تعكس من حولها مستوى

التوظيف في المجتمع وحجم الناتج والدخل القومي، فالموارد الاقتصادية هي عوامل الإنتاج التي تساهم في زيادة المعروض منه وهي مصب توزيع هذا الإنتاج ومصدر اكتسابه ومنتهى توزيعه، لذلك يهتم هذا الكتاب بالتعريف على الموارد الاقتصادية بأشكالها وصورها والعوامل المؤثرة في المعروض والمطلوب منها، وبالتالي محددات عوائدها ممثلة في نظرية التوزيع وهيكل الدخل القومي من أجور ومهايا وفوائد وأرباح.

ويختلف عرض هذا الكتاب في ابتعاده عن التركيز عن دراسة جغرافية الموارد الاقتصادية إلى دراسة اقتصاديات الموارد الاقتصادية بجميع جوانبها ليساهم في تعميق مفهوم أساس هذه الموارد، باعتبارها المنطلق تجاه أية عملية إنتاجية ومنفذ توزيع الدخل المولدة من الإنتاج .

أرجو أن يعين القارئ على الإلمام بجوانب هذا الموضوع في وضوح ، وسهولة ويساهم في تكوين الأساس العلمي المطلوب للطالب الدارس للعلوم التجارية .

**دكتور سمير طوبار**

رئيس قسم الاقتصاد في جامعة الزيتونة بدمشق  
رئيس قسم الاقتصاد في جامعة الزيتونة بدمشق  
رئيس قسم الاقتصاد في جامعة الزيتونة بدمشق

## الفصل الأول الموارد الاقتصادية معناها، صورها، وتقسيماتها

أن ما نقصده بالموارد الاقتصادية يشير بصفة عامة إلى الموارد الطبيعية والبشرية مما صنعت يد الإنسان ليدخل فى إنتاج السلع والخدمات، ويغطى ذلك أشياء كثيرة منها مباني المصانع والمزارع والأنواع المختلفة من الآلات والمعدات والأدوات المستخدمة فى إنتاج السلع الصناعية والمنتجات الزراعية ووسائل المواصلات والنقل، ومختلف درجات العمل والأرض والمواد المعدنية وغيرها .

### ويمكن تقسيم هذه الموارد إلى قسمين :

١- موارد مملوكة Property Resources مثل الأرض والمواد الخام ورأس المال.

٢- موارد بشرية Human Resources مثل العمل والتنظيم.

والمقصود بالأرض هنا أكثر من مجرد قطعة أرض، إذ تشير إلى كل الموارد الطبيعية - ما هو به مجانية من الطبيعة - تستخدم فى العملية الإنتاجية، ويدخل ضمن هذه الموارد الأرض الزراعية والغابات واحتياطيات البترول والمواد المعدنية الأخرى ومصادر المياه.

أما رأس المال أو السلع الاستثمارية فلها عدة معانى، والمعنى الصحيح الذى يخدم غرضنا فى هذا العرض يشير إلى كل ما صنعت يد الإنسان من آلات ومعدات وأدوات تستخدم فى العملية الإنتاجية ، وكذلك تتضمن الوحدات الإنتاجية كالمصنع والمخزن ووسائل النقل والتوزيع المستخدمة فى إنتاج السلع والخدمات وتوصيلها إلى المستهلك النهائى.

وتختلف السلع الرأسمالية (الأدوات) عن السلع الاستهلاكية فالسلع الاستهلاكية تشبع الحاجات مباشرة أما السلع الرأسمالية فتشبع الحاجات بطريق غير مباشر بتسهيل إنتاج السلع الاستهلاكية. ولاتعنى كلمة رأسمال هنا النقود... فكثير من رجال الأعمال والاقتصاديين يتحدثون عن رأس المال النقدي ليعنوا النقود المتاحة لشراء الآلات والمعدات والأدوات وغيرها من وسائل الإنتاج. ولكن النقود فى حد ذاتها لاتنتج شيئاً ولذلك لاينبغى إعتبارها مورداً اقتصادياً.

والعمل بمعناه الاقتصادى العريض يشير إلى القدرات الإنسانية وهى قدرة التنظيم Entrepreneurial Ability - لما لها من مغزى خاص فى العملية الإنتاجية. لذلك فإن خدمات عامل البناء والحداد وخدمات المهندس الكيميائى وعالم الذرة كلها تدرج تحت مورد العمل.

وأخيراً ينبغى إيضاح المقصود بذلك النوع الخاص من المقدرة الإنسانية والذي يعرف بقدرة التنظيم.. ويمكن تسهيل التعريف بهذا المورد بعرض المعنى الخاص بكل وظيفة من أربعة وظائف رئيسية لدور المنظم فى العملية الإنتاجية.

١- إن المنظم هو الذى يأخذ على عاتقه تجميع موارد الأرض ورأس المال والعمل بالمزيج المطلوب لإنتاج السلع والخدمات، وهو القوة الدافعة وراء العملية الإنتاجية والوكيل الذى يقوم بتجميع الموارد الأخرى فى المجال الذى يراه مربحاً.

٢- وهو الذى بيده صنع القرارات الحيوية ورسم السياسات غير الروتينية للمنشأة الإنتاجية.



٣- والمنظم مجدد بطبيعة يحاول أن يقدم الجديد من المنتجات على أسس تجارية ويدخل الأساليب الحديثة في الإنتاج بل ويطور أساليب الإدارة والتنظيم.

٤- والمنظم يتحمل المخاطر .. فربحه غير مضمون. فجزء الوقت الذي ينفقه في العملية الإنتاجية وما يقدمه من مجهود وطاقة قد يكون ربحاً مجزياً أو خسارة وإفلاس. أي أن المنظم لا يخاطر بوقته ومجهوده وشهرته فقط ولكنه يخاطر كذلك بأمواله المستثمرة وأموال شركائه والمساهمين معه في المشروع.

وخدمات هذه الموارد الاقتصادية تقدم لمنشأة الأعمال لقاء دخل نقدي. ويسمى دخل موارد الملكية (المواد الخام والمعدات الرأسمالية) بالإيجار والفائدة. أما العمل فيحصل على أجور ومهايا يدخل ضمنها كل ملحقات الأجر والمهايا في شكل علاوات ومكافآت وعمولات وأتاوات.. الخ ويحصل المنظم على ربح وقد يكون هذا الربح سالبا أي خسارة.

هذه التقسيمات الأربعة للموارد الاقتصادية أو عوامل الإنتاج تثير في تفصيلها بعض الجدل. فعائد أسهم أحد الشركات المساهمة الكبرى مثلاً... هل يعبر عن فائدة على المعدات الرأسمالية التي إشترتها الشركة بأموال المساهمين ؟ أو أنه يمثل ربح نظير المخاطر التي تحيط بعملية شراء هذه الأسهم ؟ وما هو الحال بالنسبة للعائد الذي يحصل عليه صاحب متجر عام هو - صاحب - المحل والمنظم والقوه العاملة بالمتجر ؟ هل يمثل هذا العائد أجور أو أرباح ؟ والاجابة على كلا التساؤلين أن هذا العائد يمثل بعض من كل من هذه الدخول.

ولكن النقطة الهامة أنه وإن كنا نحاول وضع تيار دخل نقدي إلى أحد

البنوك مثل الأجر أو الإيجارات أو الفوائد أو الأرباح فإن كل هذه الدخول يمكن وضعها ضمن أحد هذه التقسيمات بدون حرية فى الاختيار.

كذلك يمكن تقسيم الموارد الاقتصادية بطريقة أخرى إلى قسمين :

١- العمل، والموارد البشرية .

٢- رأس المال، أو الموارد غير المباشرة .

وتتكون موارد العمل من القوة العاملة أو طاقة الجهد البشرى (سواء كانت ذهنية أو عضلية) المستخدم فى إنتاج السلع والخدمات. أما عبارة رأس المال فقد تكون مضللة ذلك أنها تستخدم فى عدة طرق مختلفة من جانب الاقتصاديين وغير الاقتصاديين. والمقصود بعبارة رأس المال هنا: تتضمن كل الموارد غير البشرية التى يمكن أن تساهم فى إنتاج وتوصيل السلع إلى المستهلك النهائى. ومن أمثلة رأس المال المباني والآلات، والأرض والموارد المعدنية المتاحة والمواد الخام والمواد النصف مصنوعة والمخزون وغيرها من البنود غير البشرية الملموسة ، المستخدمة فى العملية الإنتاجية، ومرة أخرى نعيد تأكيد صورة ضرورة عدم الخلط بين رأس المال والنقود، فالنقود ليست برأسمال بالمعنى المقصود فى هذا الكتاب، فالنقود كما أشرنا من قبل لا تنتج شيئاً، وهى أساساً وسيط للتبادل وأسلوب يسهل عملية تبادل السلع والخدمات والموارد، ويتضمن ذلك أن قيم بنود رأس المال والعمل والسلع الاستهلاكية والخدمات تقاس بوحدات نقدية .

وهذه التقسيمات للموارد الاقتصادية وصفية أكثر منها تحليلية إذ إن هناك العديد من الأنواع المختلفة التى تقع تحت كل قسم وتتباين البنود المختلفة التى تقع تحت كل تقسيم إلا أن هذا التقسيم يعظم استخدامه فى التحليل الاقتصادى الحديث لتبسيط عرض النظريات المختلفة وبوال الإنتاج

لتشمل عنصرين فقط من عناصر الإنتاج وتظهر جميع الموارد بذلك إجمالاً تحت عنصرين رئيسيين هما العمل ورأس المال .

#### خصائص الموارد:

وتتشترك كل الموارد الاقتصادية أو عوامل الإنتاج فى خاصية أساسية وهى :

أن الموارد الاقتصادية نادرة أو محدودة العرض، فالأرض رغم إتساعها ولكنها محدودة فى عرضها والعمل محدود بحجم القوة العاملة. وكل من هذه العوامل له درجات مختلفة من الجودة والمهارة. ولذا فإنه بجانب توافر مساحة كبيرة من الأرض، إلا أن نوع معين من الأرض الذى يحمل درجة ما من الخصوبة أشد ندرة. كذلك فإن المتوفر من العمال المهرة محدود للغاية وينطبق نفس الشئ بالنسبة لبقية عوامل الإنتاج.

والخاصية الثانية التى تشترك فيها كل الموارد الاقتصادية هى تعدد الاستعمالات Versatility وتشير هذه الخاصية إلى أنه يمكن وضع طاقة هذه الموارد فى استخدامات مختلفة ، وبصفة عامة يمكن استخدام أى نوع من الموارد فى إنتاج أنواع عديدة من السلع. فالعمل العادى يمكن استخدامه فى إنتاج أى سلعة يمكن تخليها، وكلما ارتفعت درجة مهارة الموارد أو أصبحت أكثر تخصيصاً كلما كانت استعمالاتها أكثر تحديداً (محدودة) فالبدائل المتاحة من الوظائف أمام الميكانيكى الماهر أقل بكثير من تلك الوظائف المتاحة للعمال العاديين، بل هناك وظائف محدودة وأقل بكثير بالنسبة لجراح المخ أو راقصة البالية، ومع ذلك حتى فى الحالات التى يتاح فيها موارد ذات درجة عالية من التخصص فإن زيادة العرض من أحد الموارد المتخصصة يكون على حساب عروض الأنواع الأخرى، فيمكن تدريب

أحد الأفراد ليكون طبيباً بدلاً من جراح أسنان، كذلك يمكن تكوين عدد أكبر من عمال البناء على حساب حجم المعروض من النجارين، ويمكن إنتاج عدد كبير من الجرارات وفي نفس الوقت عدد قليل من آلات الحصاد، والموارد الاقتصادية مرنة يمكن تحويلها إلى عدة أشكال ويمكن استخدامها في إنتاج أنواع مختلفة من السلع، وكلما كانت الفترة الزمنية طويلة كلما زادت مرونة وتعدد استعمالات هذه الموارد.

كذلك فإن الموارد الاقتصادية (الأرض والعمل ورأس المال والتنظيم) هي الوسائل التي تستخدم لإنتاج السلع والخدمات لإشباع الحاجات المادية والاستهلاك (بمعنى إشباع حاجات الأفراد والمؤسسات في المجتمع) هو الغرض من النشاط الاقتصادي. ولذلك تجدر الإشارة بأن وسائل تحقيق هدف الاستهلاك يكمن وراء توافر الموارد الاقتصادية. وهذه الموارد الاقتصادية رغم وفرتها بالمعنى المطلق إلا أنها نادرة بالنسبة للطلب عليها لإنتاج السلع والخدمات.

لذا يمكن إيجاز خصائص الموارد الاقتصادية في ثلاثة خصائص أساسية :

الأولى: أن الموارد نادرة .

الثانية: أنها متعددة الاستعمالات.

الثالثة : إنها تشترك مع بعضها بنسب متفاوتة في إنتاج سلعة ما .

#### **توزيعات الموارد الاقتصادية وقيام التبادل:**

لاشك أن الموارد الاقتصادية تتباين في توزيعاتها ومناطق تواجدها، بل وفي نوعياتها وكفائها في العملية الإنتاجية ، ومن ثم تتباين تكاليف الإنتاج من منطقة إلى منطقة ، ومن إقليم إلى إقليم ومن دولة إلى دولة أخرى

فالموارد الاقتصادية باعتبارها عوامل الإنتاج تحدد تكلفة الإنتاج من السلع والخدمات، وتباين تكاليف الإنتاج يعبر عن أساس قيام التجارة الدولية ، فقد يرجع العامل الرئيسى لقيام التبادل الدولى إلى اختلاف فى الأسعار. إلا أن الأسعار بدورها تعكس الاختلافات العالمية فى التكاليف ، ولكن لماذا تختلف التكاليف من دولة لأخرى؟ لماذا تنتج اليابان آلات التصوير وماكينات الخياطة بتكلفة أقل من الولايات المتحدة الأمريكية ، وقد تكون الإجابة أن اليابان تنتج بتكلفة أقل لأنها تدفع أجور أقل، والأجور تشكل قدراً كبيراً من التكاليف.

فإذا كانت الأجور عاملاً حاسماً فى التكاليف والتجارة ، فإن الأجور المنخفضة تتيح لليابان البيع بثمن أقل من أى منتج أجنبى وتغمر بذلك الأسواق العالمية بالمنتجات اليابانية ، غير أن هذا الوضع لن يكتب له البقاء أمداً طويلاً، فالأجانب لن يستمروا فى شراء المنتجات اليابانية طالما أنهم لم يتمكنوا من بيع منتجاتهم فى السوق اليابانى، حيث تعمل الحكومات الأجنبية على إصلاح موازين مدفوعاتها، وفضلاً على ذلك فإن الطلب على الصادرات اليابانية سيرتد إلى غير صالح الاقتصاد اليابانى، فالطلب على العمل سيفوق عرض العمل وتبدأ معدلات الأجور اليابانية فى الزيادة فترتفع بذلك التكاليف والأسعار اليابانية ، ومن ناحية أخرى فإن الطلب على (زيادة) الصادرات اليابانية هو طلب على العملة اليابانية ، فلذا كانت أسعار الصرف قابلة للتقلب بحرية Free to fluctuate فإن سعر الين اليابانى Yen يبدأ فى الارتفاع فتزداد بذلك أسعار المنتجات اليابانية فى الأسواق الخارجية . وعليه فإن أسعار بعض المنتجات اليابانية سوف تتعدى أسعار السلع الأجنبية المماثلة لها. وعندئذ تبدأ اليابان فى استيراد هذه المنتجات كما تستمر فى تصدير سلع أخرى.

ويستقر مستوى الأسعار اليابانية (أو سعر الصرف الياباني) على وجه التقريب عندما تتعادل المبيعات اليابانية في السوق العالمي مع مشترياتها من الدول الأخرى.

وباختصار فإن الاختلاف العام في مستويات التكاليف لا يعتبر قاعدة مؤكدة في التبادل الدولي إذ أننا يجب أن نقتفى أثر الاختلافات في تركيب التكاليف من بلد لآخر فبعض الأشياء يمكن أن تكون أرخص محلياً. وعليه فإنها تصدر، وأخرى يمكن أن تكون أرخص إذا تم إنتاجها في الخارج وبذلك فإنها تستورد. ويطلق على هذا التعميم في بعض الأحيان "بمبدأ التكاليف النسبية"، ولكي نفسر أسباب قيام التبادل الدولي، فإننا يجب أن نتعرف على النفقات النسبية، حيث ندقق النظر في الموارد الطبيعية ومخزون رأس المال من الآلات والمعدات، والمهارات التي صنعها الإنسان.

وسوف يتضح لنا أن الأسباب والمبررات الاقتصادية لقيام التجارة الخارجية هي نفس المبررات التي تدعو إلى قيام التجارة المحلية داخل البلد الواحد، ألا وهي رفع مستوى المعيشة.

وهناك حقيقتان على جانب كبير من الأهمية توضحان السبب في مساهمة التجارة الخارجية في رفع مستوى المعيشة.

أولاً: ليس لكل دولة نفس الإمكانيات التي تكفي لإنتاج كل السلع والخدمات، والحقيقة أن عالمنا اليوم عالم غاية في التنوع. فبعض الدول غنية بالموارد التي تعمل بها والبعض الآخر فقير في موارده، يضاف إلى ذلك أن بعض الدول غنية وبعض الدول فقيرة نسبياً في أشياء مختلفة.

ثانياً: نظراً للاختلافات فى البيئة تختلف تكاليف إنتاج العديد من السلع والخدمات من دولة إلى أخرى بشكل ملحوظ ... وهذه الحقيقة بعينها أى وجود اختلافات أخرى فى تكاليف الإنتاج بين الدول هى السبب الأساسى فى قيام التجارة الخارجية .

فالتبيعة قضت باختلافات عظيمة ودائمة بين الدول، ففى دولة ما يتوفر النحاس وفى أخرى يتوفر البترول، وفى دولة ثالثة توجد مساقط المياه الصالحة لتوليد القوى الكهربائية ورابعة تتمتع بسهول خصبة لاستخدامها فى الزراعة ، أضف إلى ذلك أن بعض الدول تملك نسباً مختلفة من الموارد الطبيعية التى تلائم القيام بمهام اقتصادية معينة فبعضها يملك السهول والمياه اللازمة لإنتاج الأرز وبلد آخر يتوافر له عدد كافٍ من السكان للقيام بأعمال صناعية معينة ، فالسكان مورد طبيعى من ناحية ومصدر نفيس صنعه الإنسان من ناحية أخرى. مجرد الإعداد هبة من هبات الطبيعة لكن المهارات التى يكتسبها الفرد تعتبر من صنع الإنسان وتؤثر بكفاءة على النفقات النسبية.

كذلك يتبين أن نميز بين أنواع المهارات المختلفة ، فبعض الدول يملك عدداً كبيراً من عمال المصانع الملائمين للقيام بأعمال معينة والبعض الآخر يتميز بوفرة من المهندسين والعلماء والمتخصصين فى المنتجات التى تستلزم إجراء الدراسات والبحوث اللازمة لظهور الابتكارات والتجديدات فى نواحي الإنتاج المختلفة .

وهناك جزء من المخزون فى رأس مال دولة ما مجسم فى القوى العاملة كمهارات الزراعة والصناعة والعلمية ، إلا أن جزءاً آخر من هذا المخزون قد تم إدماجه فى المعدات الطبيعية كالطرق والموانئ والمطارات والسدود

والمصانع وغير ذلك ، ويعتبر هذا جانباً من الإنتاج الذى تم تخصيصه للاستثمار.

ويجب أن يلاحظ أن الموارد الطبيعية والموارد التى صنعها البشر تتداخل مع بعضها ، فالألومنيوم لم يكن ذا قيمة كبيرة حتى تم استخدامه فى الصناعات المعدنية ، ولم يعتبر البكسيت Boxite - وهو خام الألومنيوم عنصراً طبيعياً هاماً حتى تطورت عملية التحليل الكهربائى لاستخراج الألومنيوم واستخدام الطاقة الكهربائية الرخيصة فى إتمام هذه العملية .

وكذلك توجد علاقة بين السكان والتكنولوجيا - فأساليب وطرق الإنتاج الكبير تستلزم سوقاً واسعة لكي تكون منفذاً لصفقات كبيرة من المنتجات المتماثلة وعليه فإن طرق الإنتاج الكبير يجب أن تتركز أولاً فى المناطق السكانية الكثيفة فهذه المناطق تتمتع بميزة نسبية فى تصدير المنتجات ، حيث إن تكاليف هذه السلع أقل من مثيلاتها فى المناطق التى تعمل على نطاق صغير.

والحقيقة أن النفقات النسبية لها بعد زمنى على الدوام وتعتمد على حالة التكنولوجيا فى لحظة معينة وعلى مدى انتشارها ، كما تعتمد التكاليف النسبية على تاريخ التراكم الرأسمالى وعلى معدل النمو الاقتصادى.

ويجدر بنا الإشارة هنا إلى أنه يمكن الحصول على بعض السلع والخدمات عن طريق (طريقة غير مباشرة) التجارة أكثر رخصاً من إنتاجها محلياً (مباشرة) ، وحيث تسمح مزاولة التجارة للدول بتجميع نقاط قوتها وضعفها فإنها تمكن كل دولة من تكريس الكثير من مجهوداتها إلى نوع المنتج التى تنتجه بتكاليف أقل نسبياً وبذل القليل من طاقاتها تجاه المنتج



ذات التكلفة الأعلى نسبياً، ولهذا فإن الهدف الناشئ من قيام التجارة الخارجية هو توفير السلع والخدمات لسكان العالم بأقل التكاليف الكلية، ومن ثم رفع مستوى المعيشة.

وننتقل الآن إلى عرض تفصيل عن الاختلافات الدولية للبيئة وكيف تؤدي مثل هذه الاختلافات إلى التفاوت في التكاليف بين الدول.

#### (أ) الاختلافات في البيئة :

تختلف الدول من حيث قدراتها في إنتاج السلع والخدمات التي تشبع رغبات سكانها، فقلة أو ضعف قدرة دولة ما على الإنتاج في نوع معين إنما تعتمد أساساً على كيفية مزج عوامل الإنتاج - الموارد الطبيعية والعمل ورأس المال - المتوافرة لديها، ولذا نذكر الآن بعض العوامل البيئية الهامة التي تحدد طبيعة النشاط الاقتصادي داخل دولة ما.

#### المناخ والموارد الطبيعية :

تختلف الظروف المناخية وتوزيع الأمطار بدرجة كبيرة بين أجزاء مختلفة من العالم فالاختلافات الموجودة بين المناطق الاستوائية والمناطق المعتدلة والقطبية تنعكس في وجود تباين كبير في الأنشطة الإنتاجية، وتظهر هذه الاختلافات في الإنتاج الزراعي وغيرها من فروع الأنشطة الاقتصادية فإنتاج الموز والقهوة مثلاً ... يحتاج إلى مناخ استوائي بينما تقتصر زراعة القمح في الغالب على المناطق المعتدلة. وكذلك فإن صيد أنواع معينة من الأسماك يقتصر على المحيطات الباردة والبعض الآخر على المياه الاستوائية.

والأبعد من ذلك فإن نموذج الموارد الاقتصادية يؤثر في طبيعة النشاط الاقتصادي فأجزاء من هذا العالم تتمتع بوفرة في الموارد التعدينية كالحديد

والفحم وغيرها بما يمكنها من مزاولة نشاطها في الإنتاج الصناعي. وبعض المناطق الأخرى تعاني نقص في الموارد التعدينية ولكن تتمتع بوفرة في الأراضي الزراعية الخصبة والغابات ولذا تلائم ظروفها أنواع أخرى من الإنتاج.

#### **عرض العمل :**

إن توافر العمل ودرجة مهارته له أهمية في تحديد نوع الإنتاج في دولة ما، فبينما نجد العمل يتوافر للبلاد الشرقية بشكل أكبر من غيره من عوامل الإنتاج نجد العكس في البلاد الأوروبية ، كذلك يكون العمال غير المهرة الغالبة العظمى من عرض العمل في البلاد المتخلفة ، وعلى نقيض ذلك نجد الصورة في البلاد المتقدمة ، حيث تكون العمال المهرة نسبة عالية . وبالإضافة إلى ذلك نجد سكان بلاد معينة لهم صفة مميزة تمكنهم من التفوق في إنتاج أنواع معينة من السلع .. مثل القطن في مصر والصناعات الدقيقة (الساعات مثلاً) في سويسرا .

#### **المعدات الرأسمالية :**

يتطلب الإنتاج الصناعي الحديث المزيد من استخدام الماكينات والمعدات الرأسمالية ، والبلاد المتقدمة غنية نسبياً برأسمالها ، ولذا فإن ظروفها مهيأة لتنمية الصناعات المختلفة ، وبينما تعاني البلاد النامية من نقص كبير في رأس المال أصبح من المستحيل في بعض الأحيان ومن الصعب في الأحيان الأخرى تنمية صناعاتها بشكل مناسب مع نمو قطاعاتها الأخرى.

#### **(ب) الاختلاف في التكاليف :**

إن الاختلافات في احتياطات وقدرات بعد الدول المختلفة من العوامل الهامة في تحديد أنواع الأنشطة الاقتصادية السائدة في هذه الدول، ونظراً

لوجود اختلافات كبيرة بين الدول تبرز الأسس المادية لقيام التجارة بينهم ،  
وتؤدى هذه الأسس المادية إلى قيام التجارة لا لشيء إلا لأنها تعكس  
اختلافات فى التكاليف... ولذا فإن الأصل فى قيام التجارة الخارجية يرجع  
إلى وجود اختلافات دولية فى التكاليف.

وبالرغم من وجود هذه الاختلافات فى التكاليف داخل البلد الواحد. إلا  
أنها تتلشى أو تميل إلى الانخفاض نتيجة لحركة انتقال عوامل الإنتاج  
أما فى الاقتصاد الدولى فإن حدود الدول تقوم بمثابة حواجز تمنع حركة  
انتقال عوامل الإنتاج خاصة العمل وإلى حد ما المواد الخام ورأس المال...  
ونظراً لوجود مثل هذه العوائق لحركة انتقال عوامل الإنتاج تظهر الاختلافات  
فى التكاليف بين الدول أكبر بكثير منها داخل البلد الواحد.

ولكن كيف يشجع وجود مثل هذا التفاوت الدولى فى التكاليف إلى قيام  
التجارة الدولية ؟ والحقيقة أن كل فرد منا يرغب أساساً فى الحصول على  
أقصى ما يمكن الحصول عليه من السلع والخدمات نتيجة مجهود معين يبذله  
(فالفرء يرغب مثلاً فى الحصول على سلع وخدمات ذات تكلفة أقل نسبياً  
بالقياس لما يمكن التنازل عنه للحصول على مثل هذه السلع) . وأحد الطرق  
لتحقيق مثل هذه الرغبة والتي نادى بها آدم سميث . هو التخصص ،  
فالتخصص يؤدى إلى تبادل السلع والخدمات داخل المنطقة الواحدة أو بين  
عدة مناطق داخل البلد الواحد أو بين الدول المختلفة.

والمقصود بالتخصص هو الحصول على الكثير من نفس الشيء وهو  
عكس التنوع ، ولكن المستهلك بطبيعة الحال يرغب فى تنويع السلع  
والخدمات التى يشتريها (وفى نفس الوقت يود الحصول على الكثير من  
المنتج) ، ولذا فإن قيام التجارة كان نتيجة لوجود التخصص.

### آثار الموارد الطبيعية :

تنشأ عن الزيادة فى الموارد الطبيعية ، سواء بالاكشاف أو التخصيص أو الاختراع، زيادة فيما تطرحه هذه الموارد من منتجات يستخدمها الاقتصاد القومى والعالم ، ومن ثم يزيد دخل الفرد. ففي عام ١٩٦٥ بلغ دخل الفرد فى الكويت ٤٧٨٦ دولار وفى الولايات المتحدة ٣٥٣٦ دولار وفى قطر ٣٠٧٧ دولار، وتمثل هذه الدول أعلى مناطق العالم دخلاً ويوضح هذا الغنى الأثر الذى تتركه اكتشاف موارد جديدة على رخاء العيش، فلاشك أن اكتشاف البترول فى كل من الكويت وقطر كان المصدر الأساسى لهذا الغنى غير أنه توجد عوامل أخرى كثيرة كانت سبباً فى ارتفاع مستوى الدخل بالولايات المتحدة .

وثمة علامة أخرى تربط بين وفرة الموارد الطبيعية وبين الدخل. فإذا كانت هناك دولتين يتوفر لها كميات معينة من الموارد الطبيعية بالنسبة للقوى العاملة بها، هذه الكميات لانتزايدها باستمرار، فإن النمو الاقتصادى يكون أيسر فى الدولة التى تتمتع بوفرة أكبر.

ويمكن ملاحظة هذه الرابطة بين وفرة الموارد الطبيعية وارتفاع الدخل بسهولة فى حالات أخرى غير هذه الدول الثلاث، فالدول البترولية الأخرى فى الشرق الأوسط وفنزويلا قد حباها الله إلى حد ما بنفس العطايا والنعيم، وتستفيد كل من كندا وأستراليا ونيوزيلاند من انخفاض كثافة السكان بالنسبة لوحدة الموارد الطبيعية. وفى الطرف الآخر المنخفض من صور الدخل، نجد أن الاضطرابات التى سادت فى بورما وعطلت الاقتصاد البورمى بعد الحرب العالمية الثانية ، نتيجة لوجود وفرة فى إنتاج المعادن

والأراضي الزراعية (بالنسبة للفرد) جعلت دخل الفرد في بورما أعلى قليلاً من دخل الفرد في الهند، بينما التكنولوجيا في بورما كانت مختلفة عنها في الهند. ومن الناحية الأخرى نجد أن هناك بلاد أخرى مثل جاوه وجاميكا وجمهورية مصر العربية والهند والصين (بدرجة أقل) قد عانت من ارتفاع الكثافة السكانية.

ويمكن لدولة أن تعوض عن ندرة مواردها الطبيعية بتحقيق مستوى عالي من الطاقة الفنية (تكنولوجيا) ، ولذلك نجد أن هناك بعض الآراء التي تقرر أن الدولة التي تعاني من نقص في الموارد تتحول إلى التصنيع في مرحلة مبكرة من مراحل التنمية كي تعوض عن القصور من منتجاتها الأساسية من أجل التصدير أو الاستخدام المحلي.

وبعبارة أخرى يمكننا التعبير عن هذه الفكرة بصورة أخرى فنقول أن الدول التي يتوافر لها قدر قليل من الموارد الطبيعية لا يمكنها تحقيق مستوى معين من الدخل إلا بتحقيق مستوى مرتفع من التكنولوجيا أي في مراحل متأخرة من مراحل التنمية الاقتصادية. ومثال ذلك واضح على حالة اليابان وسويسرا.

وليس القصد من العرض السابق التدليل على أن مجموعة الدول التي يتوافر لها قدر كبير من المواد تستطيع أن تتقدم أسرع من غيرها ، ذلك الرأي الذي ورد على لسان الاقتصاديين التقليديين (الكلاسيك) أمثال مالتس وريكاردو .. فمالتس وريكاردو لم يتصوروا في تحليلهم إمكانية استمرار التقدم التكنولوجي ويعتقد مالتس أن كمية الموارد الطبيعية في العالم محدودة ، ويرى على ضوء هذه الحقيقة أن حجم الموارد المحدود يشكل قيداً على نمو الدخل بعد نقطة معينة ، وتنبأ ريكاردو بضرورة اللجوء تباعاً إلى

استخدام موارد أقل جودة والتي تعطى تبعاً لإنتاجاً أقل بالنسبة لوحدات عوامل الإنتاج الأخرى المستخدمة مع هذه الموارد. وفي كلتا الحالتين، إذا لم يكن هناك في المعرفة التكنولوجية - أى في حالة ارتفاع الدخل باستخدام المزيد من المعدات الرأسمالية المتعارف عليه سابقاً مع وحدات العمل - فإن زيادة السكان وكمية رأس المال بخطى متساوية *pars Passu* ستنتهي إلى زيادة ندرة الموارد، ومن ثم تناقص غلة العمل ورأس المال (أى تناقص الإنتاجية الحدية) وسيترتب على ذلك انخفاض في الدخل الحدى والدخل المتوسط. ومع كل زيادة في العمل ورأس المال سيكون انخفاض الإنتاجية الحدية أسرع وأسرع.

كذلك يمكن التعويض عن ندرة الموارد بزيادة كمية رأس المال بمعدل أسرع من زيادة القوة العاملة - زيادة رأس المال للعامل تعوض انخفاض الأرض بالنسبة للعامل - ولكن مع زيادة السكان تستمر زيادة كمية رأس المال لكل فرد جديد، ومن ثم استمرار زيادة تحويل الدخل من الاستهلاك إلى الاستثمار لوحدة الإنتاج المضافة. وفي هذه الحالة، يمكن للدولة ذات الكثافة السكانية العالية (بالنسبة لمواردها الطبيعية) أن تحقق دخل فردى مساوئى لدولة أخرى باستخدام مزيد من مدخلات رأس المال لكل عامل، ويمكن عن هذا الطريق التخفيف من اتجاه تناقص الغلة، فبينما يتطلب تطوير دخل الفرد اضطراب زيادة مدخلات رأس المال في كلا الدولتين، إلا أن الدولة كثيفة السكان تحتاج إلى كمية إضافية من رأس المال تزيد عن تلك الكمية التي تحتاجها الدولة الأقل كثافة.

غير أن هذه النتيجة تتعلق بتكوين رأس المال فقط، ولا تتعلق بالتقدم التكنولوجى. وكما يتضح من النقاش الوارد فى الفصل الثالث نجد أن

التقدم التكنولوجى أهم من الزيادة فى كمية رأس المال فى أحداث النمو الاقتصادى. فإذا كانت هناك دولتان يتساوى دخل الفرد فيهما حالياً (بورما والهند مثلاً) ، فالاحتمال أن الدولة ذات الموارد الطبيعية الأقل بالنسبة للعامل قد حصلت على هذا الدخل المتساوى جزئياً على الأقل عن طريق استخدام مستوى عالى من التكنولوجيا، ولنفرض أن الدولة الكثيفة السكان قد اكتسبت هذه القدرة على تحقيق قدر متساوى من الدخل الفردى، لما حققته دولة أخرى عن طريق التقدم التكنولوجى، وليس عن طريق زيادة كمية رأس المال بالنسبة للعامل فليست زيادة التقدم التكنولوجى من المستوى ١٠ إلى المستوى ١١ بنفس المعدل أصعب من الارتفاع بمستوى التقدم التكنولوجى من المستوى ٥ إلى المستوى ٦ فالنمو الاقتصادى للدولة الأكثر كثافة فى السكان والتي وصلت إلى مستوى تكنولوجى مرتفع ليس بأصعب من النمو فى الدولة الأقل كثافة والمثل واضح فى حالة اليابان<sup>(١)</sup>. حيث تحقق بسهولة كبيرة زيادة فى دخلها الفردى بمعدل يعادل ضعف أو ثلاثة أضعاف نظيرة فى العديد من الدول الأخرى الأقل كثافة سكانية والتي تحقق نفس مستوى الدخل.

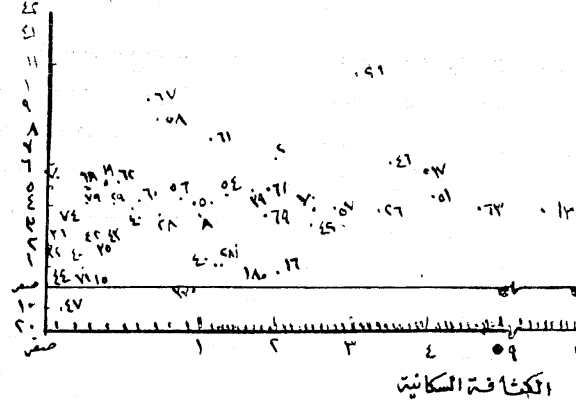
وفى حالات أخرى نجد أن بعض الدول ذات الكثافة السكانية المرتفعة والتي تحقق مستويات مرتفعة من الدخل الفردية تعادل مستويات الدخل فى غيرها من الدول الأقل كثافة سكانية ، وصل المستوى التكنولوجى فى الزراعة درجة مرتفعة ، لم تحقق مثلها فى قطاع الصناعة ، ومن ثم فإنه فى ضوء تحقيق تزايد فى الإنتاجية فى الصناعة تكون كثافة السكان فى ألفدان غير وأردة على الإطلاق.

(١) تجب ملاحظة أن اليابان تتميز بارتفاع معدل تكوين رأس المال ومستوى الابتكارات التكنولوجية.

ويمكننا أن نستخلص من الحديث السابق نتيجة على قدر كبير من الأهمية تتعلق بإمكانية نمو الدخل الفردى فى الدول الكثيفة سكانياً ، وذلك بالربط بين الاعتبارين المذكورين آنفاً فنمو الدخل الفردى يتحقق كمحصلة لتكوين رأس المال والتقدم التكنولوجى مجتمعان. وبالنسبة للتقدم التكنولوجى نجد أن الكثافة السكانية لا تمثل عيباً أو قيداً على النمو، ولكنها كذلك بالنسبة لحالة تكوين رأس المال، فكما سنرى من التحليل فى الفصل الثالث، إن الدولة الكثيفة بالسكان والتي يتوافر لها الابتكار والاختراع يأخذ شكل منحنى سواء الإنتاج فيها الاتجاه إلى نقطة الأصل شأنها شأن الدولة الأقل كثافة سكانياً. ولكنها عندما تحقق ارتفاع فى الدخل بالاتجاه إلى اليسار فى استخدام طرق أكثر كثافة بالنسبة لاستخدام رأس المال فإنها عند مستوى معين من التقدم التكنولوجى وقدر معين من التكوين الرأسمالى قد تحقق الدولة الأكثر كثافة سكانية زيادة فى الدخل للفرد أقل نمو من الزيادة التى تحققها الدول الأقل كثافة ، ولكن الكثافة السكانية لا تمثل عقبة أمام استمرار نمو الدخل بلا حدود.

هذا ما تشير إليه الاعتبارات العامة للنظرية الاقتصادية ، وتشير الإحصاءات إلى نتائج أكثر تفافلاً، إذ يتضح من الشكل (١-١) أن معدلات النمو الاقتصادى فى الدول كثيفة السكان فى الفترة ما بين عام ١٩٦٠ وعام ١٩٦٥ كانت بنفس مستوى ارتفاع معدلات النمو فى الدول الأقل كثافة سكانية من العالم.





شكل رقم (١-١)

معدلات النمو الاقتصادي ١٩٦٥-١٩٦٠ وعلاقتها بالكثافة السكانية في عام ١٩٦٠<sup>(١)</sup>

ويؤثر التغير في قاعدة الموارد على هذه النتيجة إلى حد ما . فإذا حدث تقدم فني في دولتين أحدهما تتسع قاعدة موارده دون الأخرى فهل تؤدي زيادة الموارد الطبيعية إلى زيادة إنتاجية التقدم الفني ؟ من المنطقي أن نفترض إن هذا يحدث في حالة إن المخترع في الدولة الأولى يتسع المجال

(١) منظمة الأغذية الزراعية ، للأمم المتحدة ، الكتاب السنوي للإنتاج (١٩٦٤).

أمامه لاستخدام إمكانيات أكثر من مجموعة المدخلات بينما لا تتاح نفس الفرصة أمام الآخر ، ومع ذلك يصعب اختبار هذا الموضوع كمياً ، ومن ثم لا توجد أية براهين عملية للتحقق من هذه النتيجة.

وهناك من يتخوف من الجوانب السلبية لوجود وفرة الموارد الطبيعية ، ومن ثم لا يتطرقون إلى التساؤل حول ما إذا كان اكتشاف موارد طبيعية جديدة سيؤدي إلى تحقيق زيادة في دخل الفرد من عدمه؟ ولكن استفسارهم ينصب في الاهتمام بما إذا كان نفاذ الأنواع الهامة من هذه الموارد الطبيعية سينتهي إلى التوقف في نمو دخل الفرد، بل ويؤدي إلى انخفاضه (ليصبح نمواً سالباً) ؟ وتزيد مخاوفهم من محاذير وفرة الموارد الطبيعية نتيجة للزيادة السريعة في استهلاك المواد الخام المصاحبة لمعدلات النمو المرتفعة في سكان العالم حالياً وزيادة الإنتاج بالنسبة للفرد (نتيجة لارتفاع مستوى المعيشة) . وتشير البيانات الإحصائية المتاحة أمامنا إن سكان الولايات المتحدة كان يشمل في عام ١٩٦٠ (٦٪) من سكان العالم بينما يمثل إنتاجها في هذه السنة ثلث إجمالي الإنتاج العالمي، وتستهلك ثلث الطاقة التجارية المستخدمة في العالم. ويبلغ نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء بالولايات المتحدة ٥٠ ضعف استهلاكه في الهند. ويبلغ استهلاك الولايات المتحدة من المعادن ربع استهلاك العالم أجمع.

وينشأ هذا القلق خشية أن تؤدي هذه المعدلات من الاستهلاك إلى نفاذ المعروض العالمي من الموارد الطبيعية إلى أساس النظرة في أن ما يتوافر من هذه الموارد يوجد في باطن الأرض بكميات محدودة ، حقيقة أن سطح الكرة الأرضية يحتوي على احتياطيات كبيرة من العديد من الموارد ذات

الأهمية البالغة فى الإنتاج الصناعى الحالى فأديم<sup>(١)</sup> الأرض يحتوى على مخزون هائل من البترول الموجود بالطين الصفحى<sup>(٢)</sup> يمكن استغلالها بتكلفة تعادل أو تزيد قليلاً على تكلفة استغلال البترول بالولايات المتحدة الأمريكية. وتشير الإمكانيات العالمية لموارد الفحم، وزيت البترول والغاز الطبيعى إلى وفرة المتاح من هذه الموارد فى المستقبل البعيد. ومع ذلك فإن هذه الاحتياطات لابد وأن تنفذ إن أجلاً أو عاجلاً.

وعلى الرغم من الإعلان عن هذه المحاذير الخاصة بنفاذ احتياطيات الموارد الطبيعية ، فهناك رأى الخبراء الذى يعارض هذه النظرة التشاؤمية ويقرر أن عرض الموارد الطبيعية قابل للزيادة بشكل غير محدود وهؤلاء الذين يرون أن الموارد الطبيعية لابد وأن تتجه إلى الزوال فإنما ينظرون إلى مستقبل بعيد غاية البعد<sup>(٣)</sup>، فالتقدم التكنولوجى يخلق فى الحقيقة الفرصة لإضافة موارد جديدة عندما تصبح القديمة منها نادرة وربما قبل ذلك ، فالانتشار النووى Nuclear Fission يحل محل القوى المائية والبخار كمصدر للقوة الكهربائية ويتكفأ أقل من نظيرتها فى كثير من المولدات البخارية. وكان من نتيجة الاختراعات الحديثة ظهور الألومنيوم والمنجنيز والتيتانيوم والبلاستيك والأقمشة الصناعية ، ويتوافر المعروض من الطاقة النووية

(١) الجزء الخارجى من سطح الأرض.

(٢) صخر مشكل من صلصال.

(٣) الحقيقة أن النظرة إلى نفاذ احتياطيات الموارد الاقتصادية تؤرق العالم الغربى وخاصة الولايات المتحدة ، وهذا ما حدى بهذا العالم منذ فترة غير قصيرة فى الماضى إلى الاتجاه إلى استغلال احتياطيات الموارد الطبيعية فى البلاد العربية وغيرها من البلاد الأقل تقدماً. والاستمرار فى الحفاظ على احتياطياتها من كثافة الاستغلال حتى لا ينضب معينها قبل أن تستنفذ كل ما لدى العالم الآخر من موارد.

بكميات كبيرة لا حد لها بالنسبة للأفق البشرى، ويتوقع أن تتمخض المخترعات والتقدم التكنولوجى بتقديم منتجات أخرى تستخدم مواد خام غير محدودة العرض، ومن ثم يوجد ما يحمل على الاعتقاد بعدم وجود حدود تكنولوجية (حدود فنية) تقيد ابتكار وخلق مواد جديدة ومصادر جديدة للطاقة .

لذلك فإن فكرة الموارد الطبيعية فى صورة ما توفره الطبيعية من مقادير تعتبر كبيرة على الإطلاق، وسوف نعالج هذه الموارد الطبيعية فى دالة الإنتاج (التي نعرضها فى الفصل الثالث) ضمن مدخلات العمل ورأس المال.

وهناك من الآراء التى تناقش موضوع نفاذ احتياطات الموارد الطبيعية بصورة أخرى فتتساءل : إذا كان صحيحاً أن احتياطات الموارد الطبيعية يضطرد فى النفاذ يصبح من الضرورى اللجوء إلى استخدام احتياطات أقل جودة ، ومن ثم تتزايد تكاليف استخراج المواد الخام، والحقيقة أنه منذ عام ١٨٧٠ ونحن نجد أن المستلزمات من المدخلات تتناقص بالنسبة للوحدة المنتجة من المواد الخام، بل تتناقص بمعدل أسرع من تناقص كمية المدخلات المطلوبة لإنتاج وحدة من المنتجات الأخرى، ففى إنتاج النحاس والرصاص والزنك واليوكسيت ومنتجات الأعشاب كان اكتشاف مصادر أجنبية عاملاً فى خفض تكاليف إنتاجها .

ولكن بالنسبة للمواد الأولية الأخرى والمنتجات الزراعية لم يكن اكتشاف مصادر أجنبية عاملاً فى خفض تكلفة إنتاجها بل كل التقدم الفنى هو العامل الحاسم<sup>(١)</sup>.

(١) الحقيقة أن عالم اليوم يشاهد تصاعداً كبيراً فى أسعار المواد الخام والغذاء ، الأمر الذى يدعو إلى دراسة الآثار المنشأة لهذا الاتجاه التضخمى، بل ومراجعة النظريات الحديثة على ضوء ما سبق أن طرح من آراء فى العصور القديمة .

ويتصاعد الاهتمام اليوم بمشكلة خاصة تتعلق بتوفير الأمن الغذائي في ضوء احتمالات عجز العالم على توفير الغذاء للأعداد المتزايدة من البشر. وسوف نناقش هذه المشكلة تفصيلاً في الفصلين الثاني والسادس من هذا الكتاب، ولكن قد يهم الإشارة هنا إلى أنه لا يوجد أساس تكنولوجي لهذا التخوف أو في التخوف من نفاذ المواد الخام الأخرى، ولكن مصادر التخوف ترجع إلى أسباب أخرى.

ولقد كان الأساس من انطلاق حركة الحفاظ على الموارد الطبيعية على يد مجموعة من المواطنين بالولايات المتحدة من ذوى المبادئ السامية ، والمنشغلين بقضية الرفاهية العامة مبنى على افتراض أن عرض كمية الموارد الطبيعية ثابتة ، ولذلك فإن أى استهلاك يتم فى الجيل الحاضر يستقطع من الكمية المتاحة للأجيال القادمة فى المستقبل غير أن ما طرحناه من نقاش فى الصفحات القليلة السابقة يؤكد خطأ هذا الزعم، فالتوسع فى الإنتاج بمعدلات سريعة (والذى يستلزم استخدام المزيد من المواد الخام) ، سيسمح بزيادة مخزون رأس المال بمعدل سريع وتكريس مزيد من الموارد لتطوير إنتاجية القوة العاملة ، وربما التطوير السريع للتكنولوجيا بتخصيص مزيد من الموارد للبحث وستؤدى كل هذه الطرق إلى رفع مستويات المعيشة للأجيال المقبلة ، كذلك كان من أهداف حركة المحافظة على الموارد الطبيعية الحفاظ على المناطق البرية من الصحراء والأراضى غير المزروعة والمشاهد الطبيعية الخلابة المحيطة بالبيئة نظراً لما تعطيه هذه المناظر من مدّة جمالية للجيل الحاضر، وسوف تعطيه كذلك للأجيال المقبلة فهذه الموارد لا يمكن استبدالها فزيادة الإنتاج عن طريق استنزافها ونضوبها لا يمكن أن يؤدى إلى خلق موارد فنية جمالية أكبر من تلك التى نضبت وقضى عليها فى العملية الإنتاجية.



## الفصل الثانى

### السكان مصدر القوة العاملة كما وكيفاً

من الواضح إن النشاط الاقتصادى ينشأ أساساً من الناس وللناس فالبشر مصدر النشاط وهم الهدف الذى يسعى النشاط الاقتصادى إلى تحقيقه بتلبية احتياجاتهم ، واهتمامنا بالموارد الطبيعية ، والمعدات الرأسمالية ، وغيرها من المسائل سببه أن هذه الموضوعات هى موضوعات تخص البشرية ممن يحيون ، ويأملون وحتى أولئك الذين لم يولدوا بعد . أى أننا بصدد الاهتمام بالسكان.

#### لماذا يهتم الاقتصاد بالسكان :

عندما نبدأ بدراسة الموارد فى أى مجتمع من المجتمعات قد يخطر على بالنا بعض الاستفسارات التى نود الإجابة عليها .. فقد تثار بعض الخواطر فى نفس الفرد ليقول أن والديه وأصدقائه ليسوا أغنياء فمن يملك هذه الثروة؟ وما هو عدد الأفراد الذين يتقاسمون هذه الموارد؟ ومن هذا المنطق يكون هذا الفرد متجهاً إلى مسار لأهم الأهداف الاقتصادية الحيوية ، ليجيب على السؤال : ما هى علاقة السكان بالدخل، وبالثروة وتطور المواد والأدوات ؟ وتتضح العلاقات فى عدد الأفراد الذين يتقاسمون تركبتنا . فالالاقتصاد يهتم بالأفراد باعتبار أن الأفراد هم موارد . فهؤلاء الأفراد وما يستطيعون أدائه من عمل منتج له تأثير كبير على طريقه حياتهم وتطورهم . لذلك فإن الناس هم الغاية .. وهم أيضاً الوسيلة وتعتمد انجازات المجتمع على نوعية الموارد البشرية . بل وأكثر من اعتمادها على الموارد المادية فالالاقتصاد يتعامل مع الناس من زاوية تختلف عن الزاوية التى ينظر بها إليهم من خلال الدين أو علم النفس أو الطب أو غيرها من دراسات الإنسان

ولذلك سنقوم هنا بمناقشة إعداد ونوعيات السكان باعتبارهم مصدر القوة العاملة في المجتمع، يجب الاهتمام بها تاركين الجوانب الأخرى من دراسة السكان كمنفذ لتوزيع المنتج النهائي وعاملاً يؤثر في عرض الموارد ويحدد المشكلات الأساسية التي تواجهها مثل مشكلة الأمن الغذائي، إلى مجال آخر.

#### **المشاكل الخاصة بحجم السكان،**

##### **أهمية العدد الكلي لأفراد السكان :**

لاشك أن العدد المطلق للأفراد الذين يعيشون بمجتمع من المجتمعات يؤثر تأثيراً حيوياً على حياتهم.

١- فقد يكون هذا العدد من الضالة بحيث لايسمح لمجموعة الأفراد بتقسيم العمل بينهم ، ومن ثم تضيق الفرصة أمام قيام التخصص، ويقوم كل منهم بأداء العديد من الأعمال ، ومن ثم لايسطيع إلا القليل منهم في تطوير مهارته مما يكون له أثر وقيمة كبيرة على غيرهم من الأفراد. وفي ظل هذه الأحوال وفي غياب التخصص، يصعب قيام التجارة التي تعتمد على تخصص الأفراد وتخصص المناطق المختلفة من العالم ويكون «صاحب بالين كدابا» لايسطيع أن يرضى أو يشبع رغبات غيره من الأفراد داخل المجتمع الذي يعيش فيه أو في خارجه في بقية الدول الأخرى، وبناءً عليه فإن وجود عدد قليل من السكان في أحد المناطق أو أحد الدول يجعل من الصعب على هذه المناطق أو هذه الدول تنمية المهارات المختلفة، ذات القيمة الكبيرة محلياً ، فالمناطق الصغيرة لاتحتاج إلا لطبيب واحد، سيكون بالضرورة ممارس عام .. لأن حجم سكان المنطقة لايسمح لعدد أكبر من الأفراد بالتخصص في مجالات مختلفة من هذه المهنة .



٢- سيكون هناك أعداد كبيرة من البشر يتعين توفير المأكل والمشرب والملبس والسكن ، بحيث تعجز الموارد الاقتصادية عن تلبيتها. فكلما زاد حجم الأسرة قل نصيب الفرد من السلع والخدمات التي تحصل عليها الأسرة من دخل عائلها .. فلاحظ أن الفرد في أسرة تتكون من خمسة أفراد سيكون نصيبه مما أكتسبه والده من دخول أقل من الفرد الذي يعيش في أسرة تتكون من فردين فقط. كذلك فإن مليون عائل من أرباب الأسر سيتقاسمون الموارد الاقتصادية ليكون نصيب كل عائل منهم أقل من نصيب رب الأسرة عندما يكون عددهم أقل (مليون مثلاً) ، كذلك فإن المساحة المخصصة للفرد في المدينة تتقلص ويؤدي هذا الاتجاه إلى جعل الحياة في هذه المدينة أقل إشباعاً ومتعة.

والحقيقة أن أحد لا يستطيع أن يحدد متوسط الإشباع الحدي الذي يتحقق لإجمالي السكان. وقد يكون لهذه الاعتبارات المادية قيمة تستحق النظر. ولكنها بكل تأكيد تؤثر في الإنجازات البشرية . فالاحتياجات إلى الملاجئ ومنازل المسنين تعتمد على عدد الأطفال الأيتام وعدد المسنين بالمجتمع. ومهما يكن من أمر هذه الاعتبارات الروحية ، فإن ما يواجهه البشر من المشاكل الاقتصادية يزداد كثيراً عن تلك المشاكل المصاحبة لنمو السكان.

#### رأى مالتس:

ولعل أفضل ما نعتد به هو مبدأ مالتس وجوهر هذا المبدأ أن الدوافع التي تحمل الأفراد على إنجاب الأطفال دوافع قوية في الحقيقة بينما طاقة الأرض على إعالة البشر محدودة ، لذلك يتجه السكان إلى النمو، ولكن (بافتراض ثبات الأشياء الأخرى وخاصة التكنولوجيا) ستجد هذه الأيدي

المضافة ، مساحة أقل من الأرض المنتجة (الموارد) لكي يعملون عليها .  
وسينخفض متوسط الدخل بدرجة قاسية تدعو إلى الندم ولكن هناك حد  
لا يمكن لمستوى الدخول أن ينخفض دونه، وهو حد الكفاف الذى يحافظ على  
الحياة . فإذا زاد عدد السكان إلى الحد الذى يصل فيه متوسط الإنتاج إلى  
مستوى أقل من الكفاف. يشتد البؤس ليتحول إلى مأساة فيموت الناس  
جوعاً ويقتلهم المرض دون شفقة إلى أن يصل السكان إلى المستوى الذى  
يمكن للمجتمع إعالتة.

وكان مالتس دقيقاً عندما قال أن السكان تتجه إلى الزيادة بمتوالية  
هندسية ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ .. إلخ فالزوج والزوجة لاينجبان طفلين فقط  
يحلان محلهما. ولكنهما ينجبان أربعة أطفال، هؤلاء الأربعة لاينجبان أربعة  
فقط يحلان محلهما ولكنهما ينجبان ثمانية أطفال وسوف تستمر هذه الزيادة  
دون تراجع . وبعد مرور قرن من الزمان سيجد كل فرد أن ما متاح له من  
أرض يعادل  $(\frac{1}{\sqrt{2}})$  من مساحة الأرض كان يزرعها من سبقوه من الزمان  
من قرن مضى . وكان من رأى مالتس أن زيادة إنتاج الغذاء يزيد بمتوالية  
عددية ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ... إلخ ، أى بمعدل أقل بقليل من زيادة السكان، ولكن  
لماذا هذا الفرق بين معدلى النمو؟ والسبب هو قانون تناقص الغلة . ويشير  
هذا القانون بإيجاز إلى أنه (فى ضوء حالة أساليب الإنتاج السائدة)  
بإضافة المزيد من الموارد المنتجة (يقصد بها العمل هنا) لتستخدم مع كمية  
ثابتة من مورد منتج آخر (يقصد به الأرض) فإن الزيادة فى الإنتاج سوف  
تتجه إلى الانخفاض شيئاً فشيئاً . ويوضح الجدول رقم (٢-١) مضمون هذا  
المبدأ. إذ يجد كل عامل إضافي أرض أقل يعمل عليها وسوف يكون لكل فم  
جديد فردين أو أكثر من الأيدي العاملة ، ولكن دون زيادة فى الأرض.

والحقيقة إننا مهما حاولنا أن نبذل من جهود فى زراعة حوض للزهور فلن يمكننا إنتاج ما يكفى لسد احتياجات العالم من الغذاء.

#### جول رقم (١-٢)

##### مثال تناقص الغلة\*

وحدات الأرض	وحدات العمل	وحدات الإنتاج	الإنتاج منسوباً إلى وحدة العمل (متوسط)	الإنتاج المضاف من كل وحدة عمل إضافية (الحدى)
١	١	١٠	١٠	١٠
١	٢	٢٤	١٢	١٤**
١	٣	٣٦	١٢	١٢
١	٤	٤٤	١١	٨
١	٥	٥٠	١٠	٦
١	٦	٥٤	٩	٤
١	٧	٥٦	٨	٢

\* بافتراض ثبات أسلوب الإنتاج وبدون تغير فى المعدات الرأسمالية.

\*\* عند هذه المرحلة تزيد الغلة ، ويبدأ تناقص الغلة بإضافة وحدة ثالثة من العمل.

لقد استخدم مالتس حساباً بسيطاً ، ولقد أشار بنفسه إلى أن الحرب والوباء والجوع والمرض تمثل موانع إيجابية تقف حائلاً دون نمو السكان بالمعدل الهندسى الذى سبق أن أشار إليه . غير أن الأرقام التى أوردها تجرنا إلى قلب رسالته.

إن البشر إذا اندفعوا وراء غريزتهم الطبيعية ستزيد أعدادهم بمعدل أسرع من قدرتهم على زيادة الإنتاج فى غياب من زيادة المعروض من

الموارد أو تحسن أساليب الإنتاج وسوف تتنافس الأعداد المتزايدة على الوظائف وتزيد حدة التنافس شيئاً فشيئاً حتى يصل ما يحصلون عليه من أجور حقيقية ما لا يتعدى الحد الأدنى الذى يكفى لبقائهم على قيد الحياة (حد الكفاف) لاسبب جشع أصحاب العمل ولكن نتيجة لنقص الغذاء، وسوف تحوم مستويات المعيشة ومستويات الأجور حتى مستوى الكفاف.

ومن المسلم أن الجنس البشرى يستطيع الحد من نمو السكان. فصغار منهم يستطيعون تأجيل الزواج . ويكبحون غريزتهم الجنسية بعد الزواج ، وهو ما أطلق عليه مالتس «الكبح الأخلاقى» Moral Rent بالإضافة إلى استخدام الرذيلة فى منع المواليد الأحياء أو حتى اللجوء إلى قتل الأطفال الرضع وغيرها من الحلول الرهيبة الكريهة إلى أقصى حد وكان مالتس عميقاً فى تشاؤمه . وعرف الاقتصاد بالعلم الكئيب الموحش Dismal Science .

والحقيقة أن ما طرحه مالتس من آراء لم يكن خلواً من الإنسانية الواقعية للحياة .. إذ لوحظ بعد عام ١٨٠٠ تزايد سكان أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية ولدة قرن من الزمان بمعدلات كبيرة ، وبالرغم من هبوط معدلات المواليد فى بعض المناطق إلا أن أعداد السكان استمرت فى النمو نتيجة لزيادة متوسط طول سنين البقاء على قيد الحياة لفئات كبيرة من الأعمار، وانخفاض معدلات المواليد فقد كان لتحسين الصحة العامة واكتشاف وسائل علاج جديدة ومنع انتشار الأوبئة وزيادة مستوى الرفاهية آثار عميقة على تناقص معدلات الوفيات .

وبالرغم من تحقيق جزءاً واحداً من نبوءة مالتس، إلا أن التنبؤات الأخرى أثبتت خطأها فبدلاً من تفشى البؤس ارتفع مستوى المعيشة

وتضاعفت أفواه الملايين من البشر، ولكن كل منهم حصل على المزيد من الطعام عما كان يستهلكه أجدادهم بل والأكثر جودة في بعض الأحيان فهل كان بذلك مالتس خاطئاً ؟ الواضح أنه كذلك في سوء تقديره لإمكانيات زيادة الإنتاج . إذ ظلت الأراضي الخصبة الغنية تعطي المزيد من الإنتاج . وساهم تحسين وسائل المواصلات في حصول المناطق الكثيفة بالسكان على الطعام الذى يزرع في مناطق أخرى بعيدة . وساهم العلم في زيادة إنتاجية المساحات القديمة . وبالتوسع في الصناعة أضاف الإنسان إلى قدراته الإنتاجية . ولم يعمل قانون تناقص الغلة بهذه الحدة التي صورها مالتس ودافيد ريكارد، فقد قام الإنسان بصنع المزيد من الموارد المنتجة والتوسع باستمرار في تحسينها وزيادة حجمها بالإضافة إلى اتساع معرفة الإنتاج بالتكنولوجيا الحديثة ونمو التنظيم الجيد أبعد بكثير مما كان يحلم به مالتس.

#### **قلة حجم السكان،**

غير أن ما شوهد من ظاهرة في نمو السكان خلال القرن التاسع عشر قد تغير في أوائل القرن العشرين. إذ لوحظ خلال العشرينات (١٩٢٠-١٩٣٠) مظهر جديد من انخفاض مستوى السكان Underpopulation وخشى كل من «هتلر» و«موسليني» من قلة عدد السكان في بلادهم المهيئين للاشتراك في الحروب التي يخوضونها في المستقبل وخشى الآخرون من الضغوط التي تأتي إليهم من الشرق نتيجة لنمو السكان هناك بمعدلات مرتفعة وقفزات سريعة ، وزاد الخوف في جهات أخرى من العالم من النمو الشديد في العناصر الفقيرة من البشر بشكل يزيد على من هم في مستويات أفضل، فالمجموعات الناجحة، المتعلمة ، المثقفة من السكان تتزايد، بينما ترتفع معدلات المواليد من الفقراء والأمين وحتى المنحليين من السكان. وبدأ

القلق يساور الاقتصاديين من صعوبة الحفاظ على التوظيف الكامل حين لا يكون هناك زيادة في السكان تخلق الطلب على العديد من المساكن والمصانع والمدارس، واتفق الديمغرافيون من تلاميذ علم السكان على أن اتجاهات السكان في العالم الغربي قربت من القمة وسرعان ما ينقلب الاتجاه إلى الانخفاض ، ومع ذلك فقد واصل سكان بعض الدول العربية النمو بمعدلات أسرع بكثير مما كان متوقعاً ولفترة دامت لأكثر من عقد من الزمان، وكان التغيير واضحاً في ارتفاع معدلات المواليد أكثر منه في زيادة انخفاض معدلات الوفيات.

#### الهجرة:

منذ أن بدأت الهجرة بالرحيل عن جنة عدن ، انتشر الإنسان في الأرض رجالاً ونساءً يعيش حياة جديدة ويسعى إلى كل جديد وأفضل. ولعبت التحركات بين الأمم وعبر الحدود دوراً كبيراً في حياة الأفراد والشعوب عامة .

ولكن لماذا ينتقل الناس؟ لعل الفرص الاقتصادية تعبر عن أهم عامل جذب، وقد يحمل الإنسان على الهجرة دوافع دينية أو طموح سياسي أو رغبة في العيش في ظل نظام اجتماعي أكثر ملائمة لطبيعة المرء أو حاجاته. والحقيقة إنه بالنظر إلى التفاوت الكبير والواضح بين ظروف الحياة في المجتمعات المختلفة يحسن السؤال ، لماذا لا يتحرك المزيد من الناس؟ وأحد الإجابات الواضحة على ذلك أن بعض الحكومات لاتسمح للأفراد بالدخول والبعض الآخر يمنعهم من الخروج وتوازن الحكومات في تحديد سياساتها الخاصة بتحديد عدد المهاجرين منها وإليها في ضوء مجموعة من الأسس الاقتصادية . وحتى الحرب العالمية الأولى، فرضت الحكومات بعض القيود

على الهجرة إلى الخارج وإلى الداخل. تلك الفترة التي شاهدت تحرك كبير من أوروبا إلى الولايات المتحدة .

ومع ذلك فقد عمل الفقر والجهل والتقاليد والقصور الذاتي على الحد من التحرك ، ذلك التحرك الذي سيؤدي طبقاً للأسس الاقتصادية إلى إفادة العديد ممن تخلفوا واليوم تزيد الضغوط على تحركات الأفراد بين الدول قوة. فهناك الملايين ممن شردتهم الحرب الثانية والملايين الذين يعيشون على أراضى مزدحمة بالسكان أكثر مما تستوعبه مواردها. وبدون التوجه إلى مناطق أكثر غناً وأكثر حرية وذات مستقبل مرموق. ومن ثم كانت التحركات كبيرة ، ولكن ساهمت القيود الحكومية والقصور في المساكن ووسائل النقل والمواصلات والضغوط الاجتماعية في الحد من زيادة التحركات إلى المعدل الذي كان متوقعاً.

ولقد وضعت الدول المتقدمة مثل أمريكا والاتحاد الأوروبي قيوداً على الهجرة ، وأصبح هناك حوار - يضع مسألة الهجرة في قائمة الاهتمامات، وربطت بينها وبين عملية الإرهاب ... بل امتد الحوار ليؤكد أن الدول الغنية عليها أن تختار نوعية المهاجرين ذوي الإنتاجية العالية دون السماح لذوى الإنتاجية المنخفضة بالانتقال، وتقول الدول النامية أننا قد أنفقنا على تعليم هذه الكفاءات أموالاً طائلة ، وتحصل عليهم الدول المتقدمة بلا مقابل تاركين مجتمعات الدول النامية محرومة من مساهمتهم في رفع مستوى معيشتهم.

وهناك بجانب التحركات الدولية هجرة داخلية للسكان، وهم يتحركون من الريف إلى الحضر، هذا التيار من التحضر يؤثر في كبر حجم المدن واتساعها وتخلق ضغوطاً على المرافق العامة فيها ويزيد من حجم الإنفاق العام على الخدمات المطلوبة لهذه الأعداد المهاجرة.

ويقيد عدد الأفراد الذين يتجهون إلى العمل أو إلى المدينة أو إلى المدرسة أو إلى الاستهلاك في منطقة من المناطق جزئياً على هذه التحركات وتتضمن بعض المشاكل الاقتصادية الخاصة والمشاكل العملية للحياة عامة بعض الأشياء الخاصة مثل عروض العمل الموجه للمصانع والاحتياج إلى طرق عامة أكثر إتساعاً وتفضيل بناء مساكن في الضواحي أو بناء شقق بالمدينة .. هذه الاعتبارات هي سبب ونتيجة للتحركات بين المناطق المختلفة داخل الدولة الواحدة .

#### **طبيعة السكان:**

يختلف الناس، فالموهب البشرية غير موزعة توزيعاً متعادلاً بين البشر وقد تعكس التقاليد الدينية والسياسية للمجتمع كثير من أوجه التشابه بين المخلوقات غير أن بعض الاعتبارات الأخرى ذات الأهمية الاقتصادية تؤكد أن الناس غير متساوون . لذلك يتعين دراسة هذه الاختلافات بين البشر أو طبيعة السكان .

#### **قدرة الأفراد على الإنتاج:**

من الملامح الواضحة عن طبيعة البشر والتي لها أهمية بالنسبة للحياة الاقتصادية هي ماذا يستطيع أن يقدمه الناس، وماذا سيقدمونه للآخرين ويساهمون به في الإنتاج فمن بين المنتجين من الأفراد نجد البعض أكثر إنتاجاً من الغير، وتعتمد الرفاهية الاقتصادية لمجموعة من الأفراد أو أسرة أو مدينة أو دولة أو العالم أجمع على طاقات الأفراد الذين يعيشون فيها، فهل يمكن لمجموعة من الأفراد أن تزيد من هذه الطاقات ؟

وتتحقق بعض النتائج بالوراثة ، ظهور عيون قوية حادة ، أعصاب حساسة ، فقد يهب البعض ويحرم الآخرين. ومن الناحية العملية ليس هناك



متسع كبير لتغيير الطبائع الموروثة . ولكن بالنسبة للاحتياجات المادية للطبيعة، فهناك مجالاً كبيراً أمام الإنسان يستطيع أن يدخله إذا رغب في ذلك. فالصحة مثلاً، بمعناها العريض تلعب دوراً كبيراً في تحديد كمية ونوع الإنتاج وأساليبه، فالأفراد الأصحاء بدنياً وذهنياً نوعياتهم أفضل للحياة الاقتصادية من المرضى وتعتمد الصحة بدورها على الظروف الاقتصادية .

ويؤدى الفقر إلى سوء في التغذية وإلى المرض والتي تضعف من قدرة ورغبة الفرد على الإنتاج. وتدور الحياة في دائرة مفرغة من الفقر والمرض. وإنخفاض الإنتاج والفقر... إلخ غير أنه يمكن كسر هذه الحلقة ، فبالعلم أمكن للمجتمعات الفقيرة أن تحرر نفسها من البلاء الذى حل بها منذ فترة طويلة ويحدث تحول صعودى لبعض التحسين تحسناً آخر.

**والتدريب** بمعناه الواسع له آثار حيوية على الخاصية الاقتصادية للسكان إذ أن ملايين الفلاحين من نوى النوايا الطبية من الجهلاء يمكن أن ينتجوا جزءاً صغيراً من الإنتاج الذى يمكن للملايين من الميكانيكيين المتدربين تدريباً عالياً تحقيقه . فغالباً ما يحتاج أى عمل إلى تدريب. والأعمال التى لها قيمة عالية تحتاج إلى سنوات من التعليم والممارسة والإعداد. وطبيعى أن الطبيعة تنتج المواهب ذات القيمة العالية بدون تدريب كبير. وكقاعدة عامة يحتاج تطوير الطاقات الوطنية الوقت والجهد والتوجيه. ومهما يكن من أمر الاحتياطات من الموارد الطبيعية. فإن التدريب يرفع من القيمة والفرص متسعة ، ويتعلم الفرد تدريجياً كيف يصبح أكثر إنتاجاً وفعالية فى تنمية القدرات البشرية المتوقعة من المعلومات كمورد لا يقدر بثمن. وعند حصر عناصر الثروة لاتضم عادة قوة أجسادنا أو درجة المهارات فى قائمة الثروة ، ومع ذلك فإننا كأفراد أو مجموعات لنا اختيار اقتصادى

حول حجم ما تستثمره فى الأفراد. فتربية الطفل وتنشأته وإعطاءه فرصة مناسبة من التعليم حتى مرحلة التعليم الجامعى عملية مكلفة فالرجل البالغ النمو يستطيع تحقيق إنجاز أكبر من الطفل وكذلك التدريب الجيد يؤدى إلى زيادة الإنتاج. ويحتاج التدريب والتنمية إلى جهود كبيرة قبل أن تعطى المزيد من الإنتاج فالتدريب الجيد مثل تحسين الصحة يعطى تطويراً تراكمياً، فكل مكسب يسهل الطريق أمام المكسب التالى. فالرجل الذى ينمى طاقة أكبر يمكنه أن يحقق المزيد من المكسب، ومن ثم يفسح مجالاً أوسع لتدريب أطفاله وينطبق نفس الشيء على الاقتصاد ككل. فكلما ارتفع متوسط نوعية التدريب البشرى كلما كان من الأيسر تحمل تكلفة التنمية وتنمية المهارات المرتفعة، ويمكن تدعيم صغار السكان بسنوات أكثر من التدريب.

#### الخواص الأخلاقية : Moral Qualities

إن للخواص والنوعيات الأخلاقية أهمية كبيرة .. فالأمانة والاستقامة والشعور بالعدالة والشرف وغيرها من الصفات التى ترتبط بالأخلاق ليست مرغوبة فى حد ذاتها. إذ تؤدى كذلك إلى زيادة الإنتاجية . والحقيقة أن تقسيم العمل والتخصص والتشاك والتعاون فى الاقتصاد القومى تركز على كل إتفاق أخلاقى.. والاستثناءات من ذلك موجودة فالتحايل والخداع قد يجلب أحياناً وبصفة مؤقتة فوائد اقتصادية على المجرم الذى ارتكبه ، ومع ذلك إذا أتاحت لك فرصة الخيار بين التعامل مع منشأة غير أمينة أو الاختيار بين فردين لهما نفس القدرة الفنية ، ولكن أحدهما يمكن الوثوق فيه بينما الآخر مخادع فهل يمكن التفاضل عن هذه الاختلافات ؟

فقد يلجأ الإنسان للتعامل مع أناس لا يثق فيهم . ولكنه سيحاول فى هذه الحالة أن يحمى نفسه بتحرير عقد مسبق، بمزيد من الإشراف من

جانب صاحب العمل أو الفحص الدقيق مثل هذه الحماية تضيق إلى التكلفة. وتمثل الحاجة إليها مصدراً للأفعالية . ولذلك فإن التعامل بالكلمة وعلى أساس من الثقة المتبادلة يكون أوفر.

وثمة خاصية أخلاقية أخرى ترتبط بتكوين رأس المال. ألا وهي خاصية التدبير أو الامتناع عن استهلاك كل دخل الفرد تعتبر خاصية بشرية لها مرتبة عالية في بعض نظم القيم. وذات أثر هام في تجميع مدخرات لتمويل الاحتياجات من الاستثمارات لتمول عملية التنمية الاقتصادية .

#### نوعية القوة العاملة:

يمكن تنمية الموارد البشرية بزيادة حجم الاستثمار الموجه لها . أى بزيادة التعليم والتدريب تزيد كمية العمل ضمناً فى عمل (رجل/ساعة) فإذا قمنا بقياس مدخل العمل قياساً مناسباً، فسوف نجد أن الزيادة فى الإنتاج قد نشأت أساساً عن طريق زيادة المدخلات. أى أن (رجل / ساعة) من العمل يعتبر بمثابة مزيداً من العمل عما كان عليه من قبل ففى البلاد المتقدمة نجد أن حجم الإنتاج بالنسبة للعامل قد زاد ١٥ ضعفاً خلال قرن ونصف من الزمان تقريباً بينما انخفضت عدد ساعات العمل السنوية بمقدار الثلث أو النصف ، ومن ثم ارتفع (رجل/ساعة) حوالى ٢٥ ضعفاً ، وهذا أمر لا يمكن تصديقه. أن يؤدى تطوير برامج التعليم والتدريب إلى إضافة طاقة إنتاجية قدرها ٢٥ أو ١٥ مرة من متوسط العامل بالمقارنة بما كان يحققه آباءه وأجداده.

ولذا فإن الاقتصاديين الذين يدعون أن الزيادة العامة فى الإنتاج ترجع أساساً إلى الزيادة فى المدخلات جانبهم الصواب فالإنتاج بالنسبة لمدخل

العمل قد زاد زيادة كبيرة والعمل شأنه شأن الموارد الطبيعية ورأس المال غير متجانس.

فجانب وجود درجات مختلفة من العمل تؤدي وظائف مختلفة في العملية الإنتاجية نجد أن العمال الذين يؤدون وظيفة معينة في دولة من الدول وفي وقت من الأوقات قد يتميز أداؤهم كثيراً عن عمال آخرين يؤدون نفس الوظيفة في دولة أخرى أو في فترة مختلفة من الزمن، وتؤثر هذه الاختلافات في النمو، ولا توجد أية أسباب تحملنا على الافتراض بوجود اختلافات بين الدول في المحددات الموروثة للذكاء أو المقدرة الفعلية . وبالرغم من استحالة قياس هذه الأشياء قياساً دقيقاً إلا أن علماء الاجتماع قد رأوا وجود اختلافات طفيفة بين مجموعات الأفراد داخل المجتمع الواحد ، وترجع بعض هذه الاختلافات الدولية إلى ظروف مادية والبعض إلى التأهيل الاجتماعي. والبعض الآخر إلى التعليم الأساسي، ويتضمن اصطلاح التأهيل الاجتماعي Socialization كل التجارب البيئية التي تؤثر في خصائص الفرد ونوعيته . وسوف يستخدم هذا التعبير في هذا الكتاب ليتضمن كل المؤثرات بخلاف التعليم الأساسي والتدريب.

#### **التأهيل أو التكيف الاجتماعي Socialization:**

يفترض بعض الاقتصاديين الذين يركزون على أهمية الاستثمار في الموارد البشرية ، إن كل الاختلافات في قدرة العامل، بخلاف ما يرجع منها إلى خصائص موروثة أو ظروف مادية ، إنما تعزى إلى التعليم والتدريب، والتي يمكن إحداثها عن طريق وضع سياسة مدروسة . وترجع هذه إلى عوامل نفسية بسيطة. فالاختلافات بين الأفراد البالغين في النوافع والقدرات الذهنية ترجع إلى البيئة التي نشأ الفرد فيها منذ طفولته وصباه وسن

المراقبة وبعبارة بسيطة فإن هذه الاختلافات تحدّد بالعادات والمبادئ التي يكتسبها الفرد في حياته منذ السنة الأولى لولادته فيما يختص بطبيعة المجتمع الذي يدور من حوله والطريق الأكثر أمناً وارتضاءً لمواطنه وأحاسيسه ليسلكه في هذا المجتمع. وأغلب الآثار التي تصيب الفرد غير مقصودة ولا يسعى إليها الآباء أو أي فرد آخر ولكنها وليدة العادة والمصادفة .

فالفرد الذي ينشأ في حي فقير من أب لا يتواجد بالمنزل في كثير من الأوقات وفي بيئة اجتماعية توحى له بأن الجماعة التي يعيش بينها والمجتمعات الأخرى لا تكن له أي احترام أو تعطي لرفاهيته أي اعتبار سيكون عاملاً من درجة أقل بكثير من ذلك الفرد الذي ينشأ بين أبوين مسئولين ينمي سلوكهم وتصرفاتهم تجاهه الشعور الداخلي بأنه ذات قيمة بالنسبة لهم وللمجتمع الذي يعيش فيه . ولاشك أن الاختلاف بين الفردين واضح في الدرجة والنوع. فكلاهما سيمر بمراحل مختلفة في الحياة وتختلف درجات ونوعيات التعليم الأساسي الذي يحصلون عليه .. ومن ثم تكون هذه هي الأسباب من وراء وجود الاختلافات في سلوكهم ومواقفهم من العمل والمبادئ التي تنطبق على هذه الحالة المتطرفة هي نفس المبادئ التي تؤثر في أوجه الاختلافات الأخرى للبيئة . فقد يكون هناك تفاوتاً في الدوافع والقدرات بين المجتمعات المختلفة نتيجة لهذه العوامل ذلك لأن البيئة التي نشأ فيها الفرد في صباه وأنماط التدريب التي يحصل عليها خلال هذه المرحلة من حياته تختلف من مجتمع إلى آخر.

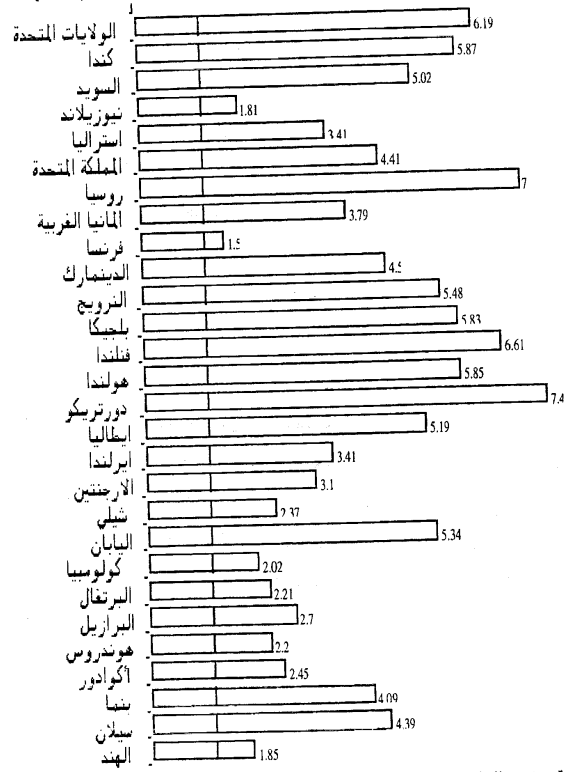
### آثار التعليم،

إن برامج التعليم والتدريب لها أهمية عظيمة ، ذلك لأن ما يكتسبه المتعلم أو المتدرب من معلومات يزيد من قدرته الإنتاجية بشكل كبير.

وقد يكتسب الفرد التعليم فى المعاهد التعليمية أو عن طريق برامج التدريب فى محل عمله أو بطريقة التعلم عن طريق الأداء **Learning By Doing** وتؤدى الطريقتين الأخيرتين إلى تدريب العاملين على أداء وظائف معينة ، أما المعاهد التعليمية فتعطى تدريباً عاماً، ويمثل التعليم فى هذه الأنواع الثلاثة ، وخاصة فى المعاهد التعليمية ، جزءاً منه استهلاك ، والجزء الآخر إعداد للإنتاج فى المستقبل. والإنفاق على إنتاج المعدات المادية التى تستخدم فى إنتاج المستقبل تسمى "استثمار" وفى الاستعمال العادى لا يطلق على الإنفاق على إعداد البشر، وإن كان مشابهاً "إصلاح الاستثمار" ولهذا سببان، الأول: أن ينظر فى العادة إلى رأس المال على أنه سلعة سوقية تباع وتشتري، أما المخلوقات فلا تباع ولا تشتري باستثناء العديد منهم ، والسبب الثانى أنه يصعب التمييز بين جوانب الاستثمار فى التعليم وجوانب الاستهلاك فالأثنان يمثلان منتجات مشتركة.

شكل رقم (٢-١)

الإنفاق على التعليم كنسبة من الدخل القومي في مجموعة من الدول (١٩٥٠)



ملحوظة : وضعت الدول بترتيب تنازلي حسب مستوى الناتج المحلي الإجمالي بالنسبة للفرد في عام ١٩٦٠.

المصدر (Eddina 1966).

وتبين الأرقام التي قدمها إيدنج<sup>(١)</sup> عن مجموعة من الدول الصناعية أن نسبة ما ينفق على التعليم من الدخل القومي أو مجمل الناتج القومي في المعاهد التعليمية كان يتزايد بانتظام خلال القرن العشرين باستثناء سنوات الحرب، ولم تكن هذه الزيادة مجرد نتيجة لارتفاع المرونة الدخلية للطلب على التعليم ، كذلك قدم إيدنج بيانات تبين نسبة نفقات التعليم إلى الدخل القومي في مجموعة من الدول المرتفعة الدخل والدول المنخفضة الدخل في عام ١٩٦٦، وبينما توجد درجة كبيرة من الارتباط بين مستوى دخل الفرد ونفقات التعليم فإن النسبة كانت في الدول المنخفضة الدخل بنفس ارتفاعها في الدول المتقدمة في بداية القرن العشرين. ويبدو أن مجرى التاريخ قد حول التناقض القومي لصالح زيادة الإنفاق على التعليم أو أن هناك أثر للمحاكاة قوى ساد في هذه البلاد المنخفضة الدخل.

ولقد أجريت عدة تقديرات لتعطي بصفة تقريبية تقديرات لعائد الاستثمار في التعليم، وترمي هذه الطريقة بصفة عامة إلى تقدير الدخل التي يحصل عليها الأفراد في مختلف درجات التعليم (تضمنه فرص الكسب المضاعفة خلال سنوات الدراسة) ، ومن ثم حساب معدل العائد السنوي طيلة الحياة على افتراض أن الزيادة في الدخل يمكن أن تعزى إلى زيادة في التعليم، ويشير الجدول (٢-١) إلى مثل هذه التقديرات في كل من الهند والولايات المتحدة الأمريكية.

(1) edding, F., "Expenditure On Education : Statics And Comments"  
In Robinson And Vaizey (1966)



جدول رقم (٢-١)

معدلات العائد من التعليم فى الهند والولايات المتحدة (%)

بعض المناطق الحضرية بالهند (خلال الستينيات)	
التعليم الثانوى	١٠ - ١٢
التعليم بالكليات والتعليم العالى	١٦ - ١٧
الذكور البيض فى المناطق الحضرية بالولايات المتحدة	١٩٣٩
التعليم الثانوى	١٦
التعليم بالكليات	١٤,٥

ويعيب على هذه الدراسات وغيرها من الدراسات الأخرى أنها لم تستطيع فصل آثار القدرة والدوافع ، ففي المتوسط يسعى الأفراد الذين يتمتعون بقدرة ذهنية كبيرة إلى التعليم وتتاح لهم فرص أكبر منها ، ولهذا تكون قدراتهم المرتفعة هى السبب وراء حصولهم على دخول كبيرة ، وليس مجرد التعليم. كذلك فإن مجموعة العوامل التى تشكل فى مجموعها الدوافع ترتبط ارتباطاً موجباً بالتعليم (فالأفراد من ذوى الدوافع الكبيرة تجاه العمل يسعون سعياً حثيثاً للحصول على درجات أعلى من التعليم، وهى بلاشك تؤثر فى الدخل فى مدى الحياة) ، والدراسات التى لا تفصل آثار هذه العوامل تبالغ بكل تأكيد المؤثرات السببية لتعليم الفرد على دخله. والأهمية الكمية للتقديرات المبينة هى أن الزيادة الحقيقية فى متوسط طاقة الفرد على اكتساب نتيجة لما حصل عليه من تعليم أساسى ، والتى تحسب كمعدل على تكلفة التعليم أقل بل وأقل بكثير من النسبة المبينة .

والنتيجة التى نستخلصها من ذلك ، ليست فى أن مميزات زيادة التعليم

فى الواقع أقل مما يفترض لها عامة ، ولكننا نخلص أن هذه المميزات لا يمكن أن تحسب بهذه الطريقة البسيطة .

فأولاً: يتعين أخذ "الناتج أو الأثر المشترك" فى الاعتبار. فالزيادة فى دخول الأفراد المتعلمين كما تعكسها الأرقام لا ترجع إلى التعليم فقط، ولكن إلى قدراتهم ودوافعهم كذلك . ولا يمكن أن نرجعها إلى مجموعة هذه العناصر الثلاثة ، التعليم ، القدرات ، الحوافز أو الدوافع ، ففى جزء منها ترجع العلاقة إلى ما يشبه محصلة هذه العوامل الثلاث ، وناتج هذه الأعداد الثلاث عندما يكون أحدهما صفر يساوى الصفر فمن المحتمل أنه تكون درجة ذكاء الفرد ودوافعه مهينة لصالح زيادة الإنتاجية فإن زيادة التعليم تتزايد أهميتها إذ تسمح لهذا الفرد بتحقيق جهد وإمكانيات (باستثناء بعض أدوار معينة) .

وليس هناك ما يؤكد أن التعليم (وفورات اقتصادية) ملموسة على الإنتاج ، بمعنى أن تعليم فرد من الأفراد ينمى ويزيد من إنتاجية فرد آخر فى العمل<sup>(١)</sup>، وتعكس الأرقام التى أوردناها جزء من هذه الفوائد ، وحيث أن هذه البيانات تمثل متوسطات لمجموعات الأفراد الذين يحصلون على قدر من التعليم، فإنها تتضمن الفوائد التى يحصل عليها كل فرد نتيجة لتعليم الآخرين فى نفس الوقت، ولكن هذه البيانات لا تعكس الزيادة فى الإنتاجية، وفى دخل المتخرجين من التعليم الجامعى، نتيجة لما يحققه العاملون معهم رجالاً ونساءً من تعليم ابتدائى وثانوى، كذلك لا تعكس الزيادة فى الإنتاجية

(١) ومع ذلك قد ينتهى تعليم أحد الأفراد المهجيزين فى الأداء إلى اختراع أساليب إنتاجية تنتهى إلى زيادة إنتاجية الأفراد الآخرين.

الناشئة عن وجود رجل على درجة كبيرة من الكفاية والتعليم الفني بديل العملية الإنتاجية<sup>(١)</sup>.

فإذا أضفنا إلى آثار التعليم هذه آثار عناصر الاستهلاك والمواطنة تكون وجهة النظر المؤيدة لتخصيص كمية كبيرة من الموارد للتعليم قوية غير أن عملية تخطيط التنمية قد تحرف إذا قامت على أساس من الحسابات الكمية التي تجذب المحلل ولكنها تبالغ أو تبسط من الآثار المباشرة .

ولقد حاول أحد الباحثين<sup>(٢)</sup> قياس آثار التعليم على النمو الاقتصادي بعمل عدة مقارنات بين الدول. وربط بين المستوى الاقتصادي لثمانى وعشرون دولة فى عام ١٩٢٩ (مقيساً بإنتاج الكهرباء بالنسبة للفرد) وعدد المتحقين بالتعليم الثانوى بالنسبة لعدد السكان فى عام ١٩٣٠ ومعدل النمو الاقتصادى لهذه الدول فى الفترة (١٩٢٩-١٩٥٠) ، ونتيجة لعدم توافر البيانات المناسبة استخدم هذا الباحث نسبة المتحقين بالتعليم الثانوى فى عام ١٩٣٠ إلى السكان كمقياس لمستوى تعليم أعضاء القوة العاملة فى كل دولة خلال الفترة ١٩٢٩-١٩٥٠.

ولقد افترض الباحث أن المتغيرين الأوليين بمثابة السبب ومعدل النمو الاقتصادى النتيجة ، وفى محاولة أخرى ربط الباحث بين نصيب الفرد من إنتاج الكهرباء فى ٢١ دولة وفى عام ١٩٥٠ وبين المتعلمين من الأفراد البالغين فى كل دولة (مقدرة بعدد سنوات التعليم الثانوى بين البالغين فى الأعمار من ٣٠ إلى ٤٠ سنة منسوبة إلى كل ١٠٠٠ من السكان) فى عام ١٩٥٠، وبين معدل النمو الاقتصادى فى الفترة ١٩٢٩-١٩٥٨.

(١) للإنسان أن يتخيل الآثار التى تظهر على الإنتاجية بصفة عامة فى حالة عدم وجود شخص فنى مدرب يدير العملية.

(٢) انظر : McClelland, D. C., *Does Education Accelerate Economic Growth*, E.D. C.C. 14 (April), 257-278.

جنول رقم (٢-٢)  
توزيع النول حسب المستوى الاقتصادي (١٩٢٩)  
ونسبة المتحقين بالتعليم الثانوى (١٩٣٠)  
ومعدل النمو الاقتصادي ١٩٥٠-١٩٢٩

المستوى الاقتصادي المنتج من الكهرباء في عام ١٩٢٩	عدد التلاميذ بالمدارس الثانوية بالنسبة لكل ١٠٠٠ من السكان (١٩٣٠)	معدل النمو الاقتصادي (١٩٥٠-١٩٢٩)
<b>الطاقة / ك و ٨٠٠</b>		
الولايات المتحدة ٩٦٢	٤٤,٣	١,٨٦
كندا ١٨٥٥	٣١,٨	١,٧٣
السويد ٨١١	١٨,٨	٣,١٧
لنرويج ٢٨٥٠	١٨,٧	-٠,٠٣
<b>الطاقة / ك من ١٥٠ إلى ٥٠٠</b>		
إنجلترا ٢٦٩	٥٠,٢	١,٦٥
الدنمارك ١٥٨	٤٠,٥	-٠,١٤
هولندا ٢٩٠	٣٢,٢	-٠,٠١
سستراليا ٣٥٩	٢٦,٢	١,١٣
نيوزيلانده ٤٨٤	٢١,٤	١,٨٦
اليابان ٢٤٧	١٥,٧	-٠,٤٤
ننلندا ٣٢٤	١٤,٠	-٠,٧٤
القمسا ٣٨٠	١٣,٨	-٠,١٢
فرنسا ٣٧٨	١٠,٣	-٠,٥٥
شيلي ٢١١	١٠,٠	-٠,٤٣
إيطاليا ٢٦٠	٦,٨	-٠,٦٢
<b>الطاقة / ك و ١٥٠</b>		
إيرلندا ٣٣	١٢,٤	-٠,٣٣
المجر ١٠٠	٦,٥	-٠,٢٦
بولندا ١٠٠	٥,١	-٠,٠٣
لأجننتين ١١٩	٤,٩	-٠,٦١
أسبانيا ١٠٧	٤,٤	-٠,٦٣
البرتغال	٤,٣	-٠,٥٢

وتظهر نتائج الدراسة الأولى فى الجدول (٢-٢) وتعتبر نتائج هذين التحليلين الذى قام بهما الباحث دليل قوى على مدى تأثير التعليم على معدل النمو الاقتصادى.

غير أن الدراسة تعاني من بعض العيوب الناشئة عن قصور البيانات الإحصائية وبعض أوجه القصور الأخرى، وفى الخطوة التالية من دراسته قام الباحث بتجميع الدول على مجموعات طبقاً لنصيب الفرد من إنتاج الكهرباء فى عام ١٩٢٩ (فى الدراسة الثانية) ليبين أثر التعليم على النمو عند كل مستوى من مستويات إنتاج الكهرباء.

كذلك تواجه هذه الطريقة صعوبة نتيجة لاعتماد الارتباط بين التعليم والنمو على الخط الفاصل الذى اختاره الباحث لتجميع الدول فى مجموعات.

ومهما يكن من أمر الصعوبات التى تواجه الباحث عند تقدير المعاملات المختلفة ، إلا أننا لن نخوض فى هذا المجال فى شرحها ، ولكننا نخلص من ذلك كله إلى أن وجود رابطة قوية بين عدد التلاميذ بالمدارس الثانوية ومعدل النمو الاقتصادى قد أثبتتها العديد من الدراسات، ومن ثم تعطى برهاناً على أهمية التعليم وأثره على معدلات النمو، فالتعليم يمكن أن يساهم فى زيادة الإنتاجية بشكل كبير، غير أنه ينبغى التحوط فى الفرص بأن مستوى وأنواع التعليم المنتشر بالدول المتقدمة سيؤدى إلى زيادة الإنتاجية فى الدول الأقل نمواً، وكمثال يوضح حتى الحالة المتطرفة لهذه الآثار، دعنا نستشهد بما حققته الدول المتقدمة من مهارات عالية فى استخدام الحسابات الإلكترونية ، فقد يكون لذلك آثار مفيدة للغاية بالنسبة لبعض الدول مثلاً إذا استخدمت فى سيلان، ولكن لن يكون لها فائدة فى دول مثل رواندا أو راندى، وينطبق نفس الشئ بالنسبة لمستويات التعليم المنخفضة ، وتتوقف إمكانية تطبيق

نظام من التعليم على المرحلة الفنية التى وصلت إليها الدولة التى يقترح تطبيق هذا النظام فيها .

#### **التعليم فى محل العمل :**

لا تقتصر الزيادة فى الإنتاجية على أثر التعليم الأساسى الذى يلحق فى المعاهد الدراسية ، ولكنها تتطور نتيجة للتعليم غير الأساسى فى مقر العمل والذى تقوم به المنشآت المختلفة - وفيه تعطى برامج تعليمية مركزة بصفة أساسية على المعلومات التى تحوم حول طبيعة العمل الذى يؤديه الشخص وتساعد على زيادة كفاءة إنتاجه . ولذلك تركز مثل هذه البرامج على النواحي التطبيقية أكثر من النواحي النظرية الأكاديمية . وتشمل دراسات هذه البرامج تدريب عملى على الأداء داخل الوحدات الإنتاجية أو تمارين عملية داخل المعامل أو قاعات الدرس المخصصة لذلك ، وقد ترسل الهيئات المختلفة عمالها وموظفيها إلى هيئات متخصصة فى مثل هذا النوع من التدريب بدلاً من إجراء هذه الدراسات والتدريبات داخل المنشأة ذاتها ، والأمثلة على ذلك واضحة فى مصر ، إذ تقوم بعض الجمعيات والهيئات مثل جمعية إدارة الأعمال العربية وأراك وغيرها من البيوت الاستشارية بوظيفة التدريب والتعليم ، والتى تعمل على تطوير أداء الوظيفة كذلك تضم مثل هذا البرامج دراسات فى الإدارة والعلوم الاقتصادية والاجتماعية وغيرها من العلوم الفنية ، بل وهناك معاهد متخصصة فى تدريب المستويات المختلفة من الكوادر الإدارية ففى مصر يقوم معهد التنمية الإدارية بتدريب القيادات الإدارية فى الهيئات والمؤسسات العامة ، وقد تقتصر فى برامج التدريب على طريقة التعليم بالأداء العلمى ذاته ، وليس عن طريقة إعطاء محاضرات أو

قراءة مراجع بل بالعمل في ذات الوظيفة التي يؤديها الفرد. ويرى البعض<sup>(١)</sup> أن وفورات التجربة والخبرة Economies of Experience لابد وأن تسبق وفورات الحجم Economies of Scale أى خفض تكلفة الوحدة بالإنتاج الكبير.

#### **تخطيط برامج التعليم:**

يتعين على كل دولة نامية تود أن تخطط برامج تعليمها تقدير حجم الإنفاق الموجه إلى التعليم ، والموضوع لا يقتصر على مجرد الاختيار أو المفاضلة بين نفقات التعليم ونفقات التنمية الأخرى بل يجب تقدير إنتاجية التعليم ونفقات التنمية الأخرى لتكون الأساس فى تحديد حجم الموارد التى تخصص للتنمية .

#### **مدخل ثبات المعاملات الفنية:**

توجد طريقتان تستخدم فى تقدير المستوى الأمثل وطبيعة الإنفاق على التعليم ، أحدهما عن طريق تقدير معدل التنمية للدولة . وعلى ضوء هذا التقدير، تقدر احتياجات تحقيق هذا المعدل من الأفراد فى مستويات وأنواع التدريب المختلفة وموزعاً على فترات زمنية (وليكن سنة ، أو خمس سنوات، أو عشر سنوات أو عشرون سنة) فى المستقبل. ثم يخطط برنامج التعليم الذى يفي بهذه الاحتياجات، وأخيراً يخطط تدريب الأعداد المطلوبة ، وقد تجد الدولة أنه من المستحيل مقابلة الاحتياجات المطلوبة فى الوقت المستهدف باستخدام المعروض المحلى من المدرسين المدربين، وفى هذا قد تلجأ الدولة إلى حل هذه المشكلة جزئياً عن طريق استيراد المدرسين لفترة ، ومع ذلك

(١) انظر:

- Myint, Hla. "An Interpretation Of Economic Backwardness" , Oxford Economic Papers, N.S. 6 (June) , 51, P.155.

تحتاج بعض أنواع التدريب إلى وقت طويل يتعذر معه إنجاز التعليم  
الضروري في الوقت المطلوب ويعتبر هذا من أحد الأسباب التي تبين أهمية  
الحاجة إلى الخبراء.

ويوجد مجال واسع لحدوث أخطاء في عملية التقدير هذه وتتسع إمكانية  
الخطأ بسرعة كلما طالت الفترة الزمنية محل الاعتبار، ومن ثم قد تصل هذه  
الأخطاء إلى أحجام كبيرة ، ومع ذلك فإن احتمالات القصور في برامج  
التعليم حتى ولو لم توجد (بمعنى السماح باستمرار المستوى الذي سبق  
وصفه للاتجاهات الحالية في التعليم) قد تكون كبيرة وعلى ذلك تعظم أهمية  
عملية التنبؤ.

وتفترض هذه الطريقة من طرق التنبؤ ثبات معاملات المدخلات من  
العمل المدرب في الإنتاج ، أي أنها تفترض الحاجة إلى أعداد معينة من  
الرجال المدربين عند مستوى معين لإنتاج حجم معين ، غير أن تكلفة  
الحصول عليهم لا تدخل في الحساب، إذ يفترض أن مثل هذه التكلفة لن  
تكون كبيرة بحيث تضطر عملية التنمية باستخدام الموارد في بعض  
الأغراض الأخرى بدلاً من مواجهة الطلب المقدر بالكامل.

#### **مدخل المرونة النهائية للطلاب:**

والمدخل البديل هو :

١- نفترض أن كل مستوى من التعليم العام يعد الأفراد لسلسلة من  
أنواع الوظائف التي سيحتاج إليها، وستعطي نفس الدخل الذي يحصل  
عليه الأفراد في نفس مستوى التعليم حالياً (أي أننا نفترض عدم وجود  
الحاجة إلى تحديد الاحتياجات من التعليم للوظائف المختلفة ، فنعتبر



أن تقييم السوق الحالى لخريجي المدارس من المستويات المختلفة يعطى مؤشراً كافياً للقيمة التي يحصل عليها الاقتصاد القومى من إضافة الأفراد فى هذه المستويات من التعليم).

٢- تحديد هذه الدخول.

٣- حساب تكلفة التلميذ فى كل مرحلة من مراحل التعليم بما فيها فرص الكسب التي ضاعت على التلاميذ.

٤- مقارنة التكاليف بالدخول التي ينتظر الحصول عليها مستقبلاً، ثم حساب حجم التعليم الذي يؤدي إلى تعظيم العائد لكل تلميذ، وقد يقتضى إعداد النموذج الأمثل للتعليم سحب المدرسين من مستوى معين من مستويات التعليم لتدريبهم على مستوى أعلى، وإعادة بعض المدرسين السابقين إلى التدريس أو استيراد المدرسين.

وستبين عملية الحساب أن صافي العائد من التعليم حتى مستوى معين أعلى من العائد عند مستويات أقل أو حتى عند مستويات أعلى. ويستتبع طبيعة الافتراضات الموضوعة أن الأطفال لابد وأن يتعلموا فى المستقبل إلى ذلك المستوى (الأمثل) ولا يتعدونه (باستثناء تدريب المدرسين لتعطي التعليم المطلوب حتى هذا المستوى) ، وتحتاج هذه النتيجة إلى تنقيح : فالتعليم حتى مستوى واحد قد يعطى أعلى عائد، فقط، لعدد الأطفال الذين يتوافر لهم مدرسين محليين مدربين، فإذا لزم الأمر استيراد مدرسين من الخارج ، فإن التكلفة المضافة فى نشر التعليم لابد وأن تخفض من مستوى التعليم، فمستوى التعليم الذي يعتمد على محليين أقل من التعليم المستورد ويكون له خبرة أفضل للمجتمع.

وتفترض هذه الطريقة أنه يمكن إيجاد أعداد كبيرة لا نهائية من العمال

عند كل مستوى من مستويات التعليم له نفس الإنتاجية ويحصلون على نفس الأجر العالية التي يحصل عليها الخريجين الحاليين من نفس المستوى، وإن الميزة النسبية للتدريب إلى هذا المستوى، وهذا المستوى فقط لن يتغير باختفاء المعارض من الأفراد في مستويات أقل أو أكبر من التعليم في المستقبل، وتعتبر هذه الطريقة في طرف نقيض من الفروض التي احتواه النموذج البديل الذي يفترض وجود عدد معين من كل نوع من العمال، ولا يحتاج إلى أكثر من أو أقل من هذا العدد.

غير أن هذا النموذج يتجنب مشكلة تقدير الطلب على العمال من الأنواع المختلفة في المستقبل تلك العملية الشائكة التي لا يمكن تحديدها بوضوح ، ولكن هذه الميزة تأتي على حساب تبسيط الفروض التي تجعل هذا النموذج ذي جدوى فقط في الحالات التي تكون فيها الزيادة في إعداد الأفراد المطلوب تعليمهم متواضعة ، وفي حالات التخطيط القصير الأجل بدلاً من التخطيط طويل الأجل.

#### بعض النماذج الأخرى:

توجد هناك أنواع أخرى من النماذج الأكثر دقة وتعقيداً تستخدم فيها البرامج الخطية وتتلافى أوجه القصور التي يتضمنها النموذجين السابقين غير أننا نكتفى عند هذا القدر بدلاً من الدخول في تفاصيل هذه الأنواع من النماذج الذي يستطيع الطالب المتقدم مراجعتها في كتاباته تنبرجن Tinbergen وبوص BOs عن أسس تخطيط التعليم<sup>(1)</sup>.

ونخلص مما سبق أن تخطيط التعليم يحتاج إلى التنبؤ بالاحتياجات من

(1) انظر:

- Tinbergen, J., and H. C. Bos, *A planning Model for the educational Requirements of Economic Development*. In OECD (1964).

القوة العاملة لعشر سنوات أو حتى لعشرون سنة مقبلة وتتحدد الاحتياجات الحقيقية فى المستقبل بدورها على أنواع الإنتاج ، وعلى أفضل طرق الإنتاج التى تستخدم فى إنتاج كل نوع فى المستقبل ولا يتأثر ذلك بمدى ما وصلت إليه الدولة من مخترعات وما تحققه من معدلات استثمار فى تلك الفترة فحسب، بل يتأثر كذلك بالتغيرات فى الطلب العالمى والتقدم الفنى (التكنولوجى) ، وعلى ضوء ظروف اللاتاكيد التى تحيط بهذه المتغيرات يكون للتقدير الشخصى حول برامج التعليم مغزى كبير، بإعطاء تصور عام عما ينبغى التركيز عليه ، هل هو التعليم الابتدائى، هل هو التعليم الثانوى أم التعليم الفنى.. إلخ ، وعلى ضوء هذه الحقائق يمكن القول بأن تخطيط التعليم الهامشى بالمعنى الواسع سيكون أفضل فى الفترات الطويلة جداً. بل قد يكون أفضل من وضع خطوط لهيكل التعليم كله لفترة ولتكن عشرون سنة فى المستقبل، أى أن تخطيط التغيرات الرئيسية التى يكون لها جدوى وأفيد لخمس سنوات مقبلة تكون أفضل من وضع خطوط سنوات أطول.

وتعتمد النظرة فى المستقبل على ما تعطيه لنا نماذج التخطيط من معلومات عن الاحتياجات المطلوبة خلال العشرة سنة القادمة مثلاً. ومن الخطأ الكبير استخدام هذه المعلومات فى غرض معين بذاته نتيجة لوجود كثير من المجاهيل التى لا يمكن التكهن بمسارها بدقة.



## الفصل الثالث

### رأس المال

نحن معشر البشر ورثة العصور ، وميراثنا هو الثروة(\*) المجمععة عبر آلاف سنين معدودة لا تحصى ولا تعد. وبعض الموارد الاقتصادية الموجودة فى العالم الطبيعى، أوجدته الطبيعة ، "مثل البترول، والتحاس، والمحيطات، والبعض الآخر من صنع الإنسان استخدم فى صنعه منتجات الطبيعة "مثل الطرق ، والمصانع، والآلات ... إلخ" .

وإن كان تعبير الموارد الطبيعية يعنى فى العادة الأشياء التى أوجدتها الطبيعة، إلا أننا الآن نشاهد مجهودات الإنسان وقد اختلطت بما حبهته الطبيعة من أشياء تعبر عن هبة الطبيعة ، ولكن عمل الإنسان أضاف إليها عناصر حيوية، فحينما اشتركت جهود الإنسان مع ما وفرته الطبيعة من أراضى طور الإنسان الأرض إلى مزارع.

وكثير من الأشياء التى أوجدتها الطبيعة لم تصبح موارد (بمعنى أن أصبحت مفيدة للإنسان) إلى أن بدأ الإنسان يبذل عليها بعض الجهد. ولهذا فإنه برغم ثبات كميات الموارد الطبيعية فإن يد الإنسان ما أن امتدت إليها إلا ووسعت من استخداماتها وطاقاتها.

١- الاستغلال والاكتشاف: قد أظهرت لنا أشياء لم تكن نستخدمها

(\*) يختلف المعنى المقصود بالثروة فالإقتصادى يعتقد أن الثروة تمثل الأشياء المادية مثل الموارد الطبيعية والطاقة الإنتاجية المادية التى يصنعها الإنسان والسلع الاستهلاكية (مثل الكتب والأحذية) وسيقتطع منها المخلوقات البشرية .. وتعطى قيمة الثروة فى صورة نقدية . مع الحذر فى عدم الجمع بين حساب الأشياء المادية والأوراق التى تمثل ملكيتها .. فقد يضم الفرد الأسهم والسندات إلى ثروته الخاصة، ولكن الإقتصادى يحاول أن يقلب هذه الأشياء بعبارة «الممتلكات» ويقتصر استخدام اصطلاح الثروة على الأشياء المادية فقط.

فسطح الكرة الأرضية معروف تماماً، ولكن قد يكون فى باطن الأرض أشياء تجهلها حتى هذه اللحظة ، أجنة خفية أو بترول أو أكسير الحياة.

٢- **طرق جديدة لاستخدام الموارد:** قد تزيد قيمتها الاقتصادية لقد خطى الإنسان خطى واسعة إلى الأمام فى تعلم كيف يستخدم ويسخر الموارد المعروفة لتعود عليه بالمزايا، حتى الفطريات غير معروفة والمتراكمة على سطح الأرض قد استغلها الإنسان، فصنع منها الدواء ليحفظ الحياة ، ولا يعلم الإنسان النهاية ، فالعلم قد يعنى البداية .

٣- **التجارة :** جعلت الموارد متوافرة بعيداً عن مناطق وجودها الطبيعية فوسائل النقل الرخيصة ، وتطور نظم التبادل أدت إلى زيادة استفادة البشر من الموارد الطبيعية فالسيارات تسير مما تعطيه آبار البترول، وبعض الأنشطة الاقتصادية لابد من تواجدها ، حيث توجد الموارد الطبيعية كالأنشطة الاستخراجية مثل التعدين والصيد والزراعة غير أن انخفاض تكلفة النقل يؤدي إلى زيادة الفوائد الاقتصادية من هبات الطبيعة . وقد ينتج عن جهود الإنسان نقص فيما تعطيه الموارد الطبيعية ، فعن طريقة استغلاله للموارد، يؤدي نفاذ الموارد إلى تخفيض الكميات المتاحة للاستخدام فى المستقبل، فالأنهار تجرى جيلاً بعد جيل دون أن ينضب معينها، ولكن ملئ خزان بنزين ينتهى بمجرد استعماله، وبين الموارد الطبيعية التى لا تنفذ بالاستعمال (مثل المياه المتساقطة من الجبال باستمرار) وتلك الموارد التى تختفى بمجرد استخدامها، مثل الفحم توجد موارد أخرى مثل التربة يعتمد الحفاظ عليها على طريقة استخدامها.

إن الموارد الطبيعية الموجودة على سطح الأرض سلاح ذو حدين فقد

كانت تسهل تنمية المجتمعات المختلفة ، ولكنها كانت عائقاً لعملية التنمية فيها، كذلك فقطع الأشجار وحرث التربة عمل كان مكلفاً فى الوقت والجهد، غير أن الأخشاب أفادت فى البناء والتدفئة، فالإنسان قد يتخيل ماذا كان الحال لو لم تقم صناعة الطوب ليستخدم فى بناء المنازل أو استخراج الفحم لتدفئة المساكن فى المناطق الباردة؟ كذلك كانت الحيوانات والطيور والأسماك مورداً مجانياً للغذاء والملابس.

فمعالم ومجارى المياه على سطح الأرض، قد شكلت الحياة الاقتصادية فالأنهار تعنى أكثر من مجرد طرق مائية فهي مع البحيرات والمحيطات تمدنا بقنوات الاتصال، وعن طريقها يتم نقل الموارد الهامة مثل الحديد الخام والسلع الكبيرة الحجم.

والجانب الآخر للمياه يتمثل فى تدفقها، فالقوة الهائلة لمساقط المياه يمكن استخدامها، فلقد اختفت العجلة المائية بعد أن أدخلت القوة المحركة للمطاحن والمصانع التى كانت تدار بهذه العجلة فى الأيام القديمة ، وبقي المبدأ أن الأنهار تسخر فى توليد الكهرباء لتستخدم فى المنازل ومنشآت الأعمال، كذلك فإن باطن الأرض غنى بالموارد الطبيعية من المعادن مثل النحاس، الذى أصبح ضرورياً فى عصر الكهرباء والبوكسيت من خام الألومنيوم والزنك والرصاص والفضة والذهب وغيرها من المعادن والبتترول ومشتقاته والغاز الطبيعى الذى غيروا من طبيعة الطاقات المحركة واستخدامات الوقود المحرك لها.

#### **رأس المال .. مورداً من صنع الإنسان؛**

تحتوى التركة الاقتصادية للمجتمع على طاقة إنتاجية صنعها الإنسان وأطلق عليها الاقتصادى إصطلاح ، السلع الرأسمالية ، مثل الآلات والمعدات

والأصول الثابتة المستخدمة فى العملية الإنتاجية . هذه الآلات والمعدات هى التى تميز المجتمعات الحديثة عن طابع الحياة فى المجتمعات القديمة ، فالآلات تضاعف من قوة الإنسان على الطبيعة وتسهل له استخدام الطاقة الإنتاجية التى تعطىها فى مجالات الأنشطة المختلفة من بناء وتشبيد وزراعة وصناعة ونقل: وانتقل الإنسان بذلك من استخدام الطرق اليدوية المباشرة فى الإنتاج إلى استخدام الطرق الآلية غير المباشرة .

#### **الآلات والإنتاج غير المباشر:**

يعتمد استهلاك اليوم على إنتاج الأمس الأمس - بل وعلى آلاف الأيام الماضية فقد يستهلك الفرد بعض ما ينتجه اليوم مرة واحدة . ولكنه يستهلك المزيد فى المستقبل القريب وبعض السلع فى المستقبل البعيد . والحقيقة أن البعض منها لا يستهلك على الإطلاق وكل ما ينتج ولا يستهلك يضاف إلى مخزون الثروة .

ولقد استخدم الإنسان الأول أدوات ساعدته على استخدام المزيد من الطبيعة، ثم أخذ يطور هذه الأدوات بالتدريج وأضاف إليها الحديد فشبده المساكن وصنع السفن ثم صنع الآلات البسيطة ونمت الطاقة الإنتاجية ، وأصبح من الممكن توفير قدر كبير من الوقت الذى كان ينفق فى مقابلة الطلب على ضرورات الحياة اليومية ، واتجه بعض الأفراد إلى تفضيل التضحية بإنتاج الاحتياجات الجارية من أجل صنع الأدوات لاستخدامها فى إنتاج المزيد فيما بعد - تغذى هذه العملية نفسها بنفسها - فإنتاج المزيد والأفضل من الآلات يسهل من إنتاج ضرورات الحياة ، ومن ثم يزيد المتاح من الوقت لإنتاج المزيد والأفضل من المعدات الإنتاجية . وبالتفكير فى الغد



بهذا الأسلوب تزيد الأرباح والعوائد أكثر وأكثر ، ولقد بدأت عملية الإنتاج غير المباشرة تحقق نتائج تراكمية تعطى العامل العادى قوة على الطبيعة لم يستطع حتى عبید الفراغة أن يحققوها .

لذلك أصبحت كثافة استخدام رأس المال من الظواهر المميزة للمجتمعات الحديثة على اختلاف أنواعها ونظمها . إذ أن تطور أساليب الإنتاج اعتمد على الميكنة بإحلال الآلة محل العمل اليدوى . وكان الباعث فى المجتمعات الرأسمالية نحو تطوير أساليب الإنتاج هو الحصول على زيادة فيما تحققة المنشآت الفردية من عوائد نتيجة لما تقدمه من تجديد وابتكار . لذلك اتجهت إلى استخدام رأس المال بكثافة وقدمت المعدات الرأسمالية المعقدة من أدوات وآلات ومصانع ذات حجم كبير ، ومخازن ووسائل نقل متطورة .

وتعظم أهمية الاتجاه نحو المزيد من رأس المال إلى المزايا التى تحققها هذه الطرق غير المباشرة فى الإنتاج ، فالطرق المباشرة هى أقل طرق الإنتاج كفاءة ،، ولعلنا نلاحظ هذه الحقيقة حتى فى المجتمعات البدائية مثل مجتمع روبنزنسكنروزو حيث نجد روبنزنسكنروزو يحاول تجنب الطرق المباشرة فى الإنتاج بإتباع أساليب غير مباشرة ، وذلك بإعداد المعدات والأدوات التى تساعد فى العملية الإنتاجية . ولاشك أن المنتج الزراعى الذى يعمل بالآلة يستطيع تحقيق معدل إنتاج أعلى بكثير من مثيله الذى يعمل يدوياً ، كذلك فإن أفضل الطرق فى استخراج المياه من أحد الآبار ليس بالغوص مباشرة فى هذه الآلات ، ولكن باستخدام أدوات وآلات شفط المياه ودفعها .

ويتعين على الإنسان أن يتعلم ماذا يمكن عمله أولاً ثم يقوم بعمله بعد ذلك، فالمعلومات العلمية لا يمكن التغلب عليها أو التوسع فيها بسهولة .

#### **الادخار ضروري لتكوين رأس المال:**

أصبحت المعدات التي أثبت العلم جدواها فنياً، في متناول اليد عندما يقوم الناس بإنتاجها وعملية بناء هذه المعدات تشبه عملية زراعة بستان يثمر فواكه لعدة سنوات. غير أن العمل لابد وأن يستهلكوا كل يوم ، ولذلك يتعين تخصيص جانب مما ينتجه المجتمع الآن لهؤلاء العاملين على البناء في المستقبل. فالرجال الذين يقومون ببناء آلاف المساكن والجسور والطرق لا يأكلون أى مما ينتجون، ولكنهم يستهلكون سلع استهلاكية مما ينتجه الآخرون. وحتى يمكن للمجتمع أن يضيف إلى مخزونه من المعدات الرأسمالية عليه أن ينتج أكثر مما يستهلك ، ويمثل الفرق بين ما ينتجه وما يستهلكه الادخار، وتستثمر المدخرات في تسديد ثمن المعدات التي تضاف وتسمى عملية الإضافة إلى الطاقة الإنتاجية .

#### **تكوين رأس المال Capital Formation:**

ويعنى أحد جوانب التخصص الاقتصادي، تقسيم العمل ، إن الرجال الذين يقومون ببناء المعدات أو هؤلاء الذين يشترون من أجل استخدامها فيما بعد. ليس بالضرورة من بين المدخرين، فالفلاح الذى يبني المصارف والرجل الذى يقوم ببناء جراج خاص به يستثمروا مجهوداتهم. ولذا فهم يدخرين طالما أنهم يعملون فى إنتاج سلع لا يستهلكون منها شيئاً فى أوقات الحاضر، وكقاعدة عامة فإن الأفراد الذين يعيشون فى مجتمعات متقدمة يدخرون ويستثمرون بطريق غير مباشر. فعندما يحصل الفرد على دخل

نقدى، ينفق فى العادة أقل من حجم دخله وينفق الباقي إما بشراء معدات رأسمالية (منزل) بنفسه أو يعطى النقود إلى شخص آخر يستخدمها فى شراء منزل أو آلة .

وشأنها شأن الملامح الأخرى لتقسيم العمل، قد تخرج هذه العملية عن المألوف، ولكن بدونها يكون معدل تكوين رأس المال بطيئاً للغاية.

والملاحظ أن درجة التخصص فى المجتمعات الحديثة قد زادت بشكل كبير حتى أصبحت الغالبية العظمى من المستهلكين لا ينتجون أى من السلع والخدمات التى يستهلكونها، ويستهلكون جزءاً ضئيلاً مما ينتجونه بل قد لا يستهلكون أى منها على الإطلاق فالعامل الذى يقوم بتركيب اللوحات المعدنية للسيارات قد لا يكون مالكاً لآلة سيارة ، وبالتالي لن يستخدم أى من هذه اللوحات المعدنية ، والفلاح فى المجتمع الحديث ينتج القمح ويشترى ما يحتاجه من خبز من السوق. ووصلت المجتمعات الحديثة بذلك إلى قناعة أن الاكتفاء الذاتى يولد الإسراف وعدم الكفاية ، عملاً بالمثل القائل "صاحب بالين كداب" . ويؤدى التخصص وتقسيم العمل إلى رفع الكفاية الإنتاجية عن طريق :

١- فتح المجال أمام الأفراد للاستفادة بما يتمتعون به من قدرات ومهارات ، فإذا كان هناك شخصين (أ ، ب) حيث يتمتع الشخص (أ) بالجراحة والمهارة وخفة الحركة والدقة فى استخدام السلاح ، بينما الآخر (ب) ضعيف بطنى الحركة ، ولكنه يتحلى بالصبر الشديد فإن التوزيع السليم للعمل بينهم يرشح (أ) ليكون صائداً للحيوانات فى الغابة ويرشح (ب) لأن يكون صائد الأسماك.

٢- كذلك فإن مزايا التخصص لا تنتهى عندما تتساوى قدرات الأفراد ذلك لأن تكريس الوقت كله فى عمل ما يكسب صاحبه مهارة فى هذا العمل. ومع تخصيص كل وقته فى فرع من الفروع تزيد فرص الابتكار والتجديد والاختراع، وتطوير أساليب الإنتاج على عكس الحالات التى يشتهى المرء فيها مجهوده بين العديد من الأعمال ذات التوعيات المختلفة . كذلك عن طريق التخصص يمكن تلافى الوقت الضائع الناشئ عن الانتقال والتردد بين عمل وآخر.

واستخدام رأس المال بكثافة فى العملية الإنتاجية يزيد من حجم الإنتاج ويتطلب المزيد من التخصص وتقسيم العمل. وكمية الموارد التى يمكن للمجتمع تخصيصها لإضافة معدات إنتاجية محدود . فلا يستطيع المجتمع استخدام كميات من الصلب أكثر مما يمكن إنتاجه وشراؤه . بل لا يمكنه تخصيص كل إنتاجه الجارى كاحتياطى للسنوات القادمة ، فالمحافظة على نمط الحياة المألوف الذى تعود عليه الإنسان يستهلك معظم ما ينتجه. وكلما كان المجتمع فقيراً كلما قلت إمكانياته على توفير جانب من إنتاجه للمستقبل. كذلك يتعين على الناس أن يكونوا قادرين بل ورغبين فى العمل من أجل المستقبل، وكلما زاد تفضيلهم للاستهلاك الحاضر، كلما قل ما يستطيعون إضافته إلى طاقتهم على زيادة الاستهلاك فى المستقبل.

#### اختيار السلع الرأسمالية:

الادخار المكتنز فى مرتبه قديمة لا يساعد على بناء الآلات التى تساعد فى إنتاج مراتب جديدة -- ولكن السماح باستخدام المدخرات فى وظيفة فى حد ذاتها. فالآلات والمساكن وغيرها من الطاقة الإنتاجية غير متشابهة،

بعضها ذات قيمة أكبر من غيرها والوظيفة الاقتصادية تقتضى اختيار أفضلها فنحن لسنا فى حاجة إلى إنشاء مصنع جديد لإنتاج عربات البوجية (الكرتة) فى هذا العصر الحديث ، وفى ضوء انتشار وسائل النقل الحديثة ، فأصبحت هناك سكك حديدية تربط بين المدن لو تركت دون استخدام كافٍ سيكون هناك إسراف فى الطاقات المعطلة. ولكن هذا مثال لمشكلة بسيطة بينما المشكلة الحقيقية أكثر تعقيداً. هل إنشاء جراجات لانتظار السيارات أفضل من إنشاء شقق للإسكان أو أبنية للمدارس؟ هل إنشاء مصنع نسيج جديد أكثر قبولاً من محطة توليد كهرباء جديدة ؟

كيف يمكن الإجابة على كل هذه التساؤلات ؟ الحقيقة أن هناك جوانب مختلفة ، فالمهندسون والفنيون يستطيعون تحديد الإمكانيات المادية فيعطون البدائل المختلفة لإمكانيات الإنتاج ، وعلى الاقتصادى أن يختار من بين هذه البدائل (على ضوء الأسعار والقيمة) أفضلهم وأكثرهم ربحية ، غير أن الفوائد من الاستثمار سوف تظهر فى المستقبل، ولا تصلح كمؤشر جيد للسنوات المقبلة فليس من السهل تحديد ما سوف يحدث بعد خمس سنوات من الآن، ولكن يحتاج الفرد إلى معدات رأسمالية (مباشرة أو بطريق غير مباشر) ليبدأ بها الآن، والواضح أن اختيار أفضل أوجه استخدام المدخرات لبناء المستقبل شئٌ محير.

ويجب ألا يقتصر تحديد المجتمع على الكميات النسبية المطلوب إنتاجها من السلع الرأسمالية والاستهلاكية ، ولكن يجب أن يحدد بالقطع الكميات المطلوب إنتاجها من كل نوع من السلع الرأسمالية وكل نوع من السلع الاستهلاكية، والوصول إلى مثل هذا القرار ليس بالأمر الهين حتى فى المجتمعات البدائية .

كذلك فإن تحديد الكميات النسبية المطلوب إنتاجها من السلع الرأسمالية والاستهلاكية يتطلب أن يحدد المجتمع الأهمية النسبية لإشباع الحاجات المستقبلية مقابل إشباع الحاجات الحاضرة ، فتخصيص مزيد من الموارد للبحوث الفنية والتوسع فى الأدوات الرأسمالية للاقتصاد تعنى توافر موارد أقل لإنتاج سلع الاستهلاك الحاضر.

والاختيار هنا هو كما ذكرنا من قبل بين مزيد من السلع فى الوقت الحاضر أو أكثر فى المستقبل، فضغط ما يوجه من الموارد للبحوث والتوسع فى الطاقات الإنتاجية للمجتمع يوفر للمجتمع إنتاجاً أكبر من السلع الحاضرة ، ولكن التضحية بالاستهلاك الحاضر لتوفير مزيد من الموارد للتوسع فى الإنتاج فى المستقبل.

#### **ضرورة صيانة المعدات الرأسمالية:**

الوحدة الإنتاجية التى يصنعها الإنسان ليست خالدة أو ذاتية الصيانة تحافظ على نفسها بنفسها ، فهى مثل الموارد الطبيعية قد ينضب معينها على الإنتاج فى المستقبل. وحتى يمكننا منع التقهقر الاقتصادي لابد من المحافظة على هذه الثروة فالآلات تهلك مثل زوج الأحذية . فقد تستمر تعمل إلى عدة سنوات دون تغير ملحوظ، وفجأة تعطل فجائى فى أحد الأجزاء، ويصبح استخدام الأصل بعد ذلك باهظ التكاليف، وتتلف بعض الأجزاء وتسبب خسارة فى قيمة الأصل، تعرف بالإهلاك.

وبعض أنواع المعدات له عمر إنتاجى طويل (السدود) والبعض الآخر يبلى بسرعة (سيارات النقل أو الجرارات) والواضح أنه يمكن تأجيل إنتهاء عمر الأصل بالاستخدام السليم والإصلاح ، ولكن مثل هذه الصيانة تحتاج

إلى جهد وموارد. والمجتمعات التي لاتوجه الاهتمام الكافى لهذه الصيانة شأنها شأن الفرد الذى يستخدم جزء ضئيل من مدخراته الم جمعة فى إنفاقه الجارى، وقد يبدو التغير طفيفاً لأول وهلة . ولكنه يتزايد بعد ذلك بسرعة وبالتدريج وتتضح من ذلك الخسارة ، وفى حالة الطوارئ والحروب وكذلك خلال فترات الكساد قد يستهلك المجتمع ويدمر أكثر مما ينتج بسحب رأسماله بعد صيانتة صيانة تامة ، وكل شهر يمر يؤدى إهلاك رأس المال إلى انخفاض قوته على استرداد قيمة الأصل حتى مع إجراء الصيانة الكاملة لا يمكن الحفاظ على الأشياء صالحة للاستعمال إلى الأبد. ومن ثم يصبح الإحلال ضرورياً.

#### **نمو المعلومات يزيد الطاقة الإنتاجية:**

تعتبر المعلومات من أهم جوانب القوة الإنتاجية التي صنعها الإنسان، فمن ناحية تعتبر الطاقة الإنتاجية شئاً مشابهاً للبحيرة أو بمعنى أصح عقل نامى، فالعناصر المادية قد تتغير باضطراب دون توسع ومع ذلك تنمو الفوائد المحققة منها شيئاً فشيئاً، فكلما اتسعت معلوماتنا كلما أمكن تطوير المعدات الرأسمالية فقد يؤدى قدر من الاستثمار فى معدات للتحكم المركزى فى المرور أن يعطى بعض السكن الحديدية التي تستخدم شريط واحد نفس القدر من الخدمات التي تعطىها السكن الأخرى ذات الشريطين، وإدخال وسائل جديدة للرقابة على آلة أوتوماتيكية يزيد من إنتاجها (وفى نفس الوقت يزيد من إنتاج بعض المباني والأراضى).

وتستبدل الأشياء التي تبلى بأشياء أفضل منها تستخدم نفس القدر من العمل والمواد. فالتغير المستمر فى المعدات الرأسمالية لعالم اليوم ليست بإحلال آلة بآلة أخرى، ولكن بإحلال آلة بآلة أفضل منها .

وعند استخدام الموارد الطبيعية، يعتمد استخدام بعض الأشياء كذلك على مستوى التكنولوجيا، فالعلم يخلق احتياجات جديدة من بعض الأشياء ويتسبب في اختفاء بعض الأشياء الأخرى، فعندما نجحت تجارب القنبلة الذرية ارتفع الطلب على اليورانيوم ارتفاعاً مفاجئاً وكبيراً، كذلك أحل البلاستيك محل بعض المعادن وأحلت المنسوجات الصناعية محل القطن والحريير والصوف في حالات كثيرة ولم يعد أحداً يستطيع أن يؤكد على وضع القيم النسبية للموارد الطبيعية المختلفة بعد مرور عشر سنوات أو بعد جيل من الآن ومن حسن الحظ أن الاقتصاد يتمتع بقدر من المرونة تسمح له بتكيف نفسه لهذه التغيرات فيحل أحد الأشياء في العملية الإنتاجية محل الأخرى.

فإذا ارتفعت أثمان النحاس وأصبح استخدامه مكلفاً يمكن إحلال أشياء أخرى محله في بعض الاستخدامات ، وربما يأتي العلم باستخدامات جديدة واسعة للعديد من الموارد الطبيعية ، فالمحيط مستودع لثروة هائلة غير مستغلة نسبياً، والسيلكون الفلز الذي يغطي معظم سطح الأرض مازال استخدامه محدوداً نسبياً، إذ مازال استخدامه مقصوراً على استغلاله كمادة خام (تستخدم في صناعة الطوب وبعض مواد البناء الأخرى والزجاج) ، والهواء يستخدم منه الأوكسجين والنيتروجين استخداماً تجارياً ولم يستخدم تياره الاستخدام الكافي كقوة محرك ، وضوء الشمس وما يتوقع منها من إمكانات لاستغلال حراراتها وقوتها تعتبر مصدر للطاقة لا يستهان به، ولكن لا ينبغي أن تحملنا كل هذه الإمكانيات على الاعتقاد بصورة رومانتيكية ، بأن العلم سيمهد لنا الطريق ويعطينا كل السبل التي



تقضى على كل ما يواجهنا من مشاكل وصعاب على هذه الثروات من الموارد التى حباها الله إياها، ليس بالشح فى استخدامها ولكن بالتحوط فى عدم الإسراف والقضاء على الفاقد.

ومن التراث العظيم الذى تتمتع به العصور الحديثة ذلك الاتجاه إلى التطوير الفنى والوسائل التى توجهه وتسيطر عليه، والآن أصبح استخدام الآلات أكثر وأكثف عن ذى قبل، وأصبحت هناك آلات تصنع الآلات الأخرى، وزاد إنطلاق العلماء والمخترعين وأصبحت أفكارهم تلاقى مزيداً من القبول، وأصبح العالم اليوم يدرك أنه مهما بلغ تعقيد ما وصل إليه من مخترعات فإن الصناعة قد تستطيع أن تنقله إلى حيز التنفيذ، ومن ثم اتسعت الفرصة أمام استخدام المعلومات استخداماً مريحاً ودفعت بذلك النشاط فى مجال البحث، وعملية البحث ذاتها عملية تراكمية، يعتمد فيه التقدم على ما تم إنجازه فى الماضى، ولذلك فإن الإنتاج الذهنى للمخترعات قد أبرز نفسه بنفسه حتى أصبح الاتجاه يسير إلى إنفاق مبالغ طائلة فى إيداع رأس المال والموارد الطبيعية .

كذلك زادت قيمة الاكتشافات نتيجة لقبول رجال الأعمال للتغير والتجديد، فلقد كانت المنافسة فى السوق دافعاً لرجل الأعمال الحكيم بالآخاطر بالتخلف والتقدم يحط به من كل جانب فيتمسك بالوسائل التقليدية نتيجة لإخفاقه فى الحصول على مزايا التطور الذى جعل التقدم الفنى ممكناً، ونتج عن ذلك أن أصبحت المعلومات والمعدات أقصر عمراً لا تدوم طويلاً وتتعرض باستمرار لخطر التقادم ويقاءً عليه أصبح المصدر الرئيسى للمزايا التى يحصل عليها البشر عامة هو نفسه مصدر مخاطر البعض الذى يوظف الأموال فى إنتاج السلع الاستثمارية .

### ما هو حجم الطاقة الإنتاجية التي صنعها الإنسان :

ليس من السهل حصر حجم المعدات المصنوعة ، أو قياسها بدقة، ذلك لأنه لا توجد طريقة لجمع أبنية المدارس على الجسور والكبارى وعلى مصانع تكرير البترول وشبكة التليفونات وكلها أشياء غير متجانسة لها وحدات قياس مختلفة بعضها يستخدم وحدات أوزان مثل الرطل والكيلو وبعضها يستخدم الأطوال كالمتر وبعضها يستخدم الحجم ، ولذلك فإن أهم ما فى المعدات الرأسمالية ليس فى الخصائص المادية ، ولكن فيما تساويه من قيمة، وقياس حجم الطاقة الإنتاجية التى يستخدمها الإنسان لإنتاج ما يحتاجه من سلع وخدمات تتغير بتغير الأشياء التى يمكن إنتاجها بهذه المعدات، وما هى البدائل المتاحة ، وماذا يحتاج الناس وآلات الحصاد البسيطة قد تساوى قيمة منخفضة نتيجة لاختراع نوع أفضل من هذه الآلات، كذلك فإن مصنع جديد لإنتاج حبوب السلفا يصبح أقل قيمة عندما يحل البنسلين محل السلفا، وتقدير قيمة الشئ ليس بالأمر الهين الذى يمكن قياسه بسهولة وخاصة فيما يتعلق بتلك الأشياء التى نادراً ما تباع أو تشتري.

والمدخل الآخر هو تقدير متوسط حجم الطاقة الإنتاجية التى يعمل بها الفرد، وهناك فارق شاسع من لاشئ (مثل الصبى الذى يوزع الجرائد دون أن يكون له دراجة) إلى أكثر ما يستطيع الفرد إدخاره طول حياته.

وأخذ وسائل القياس المادية بدلاً من المالية يتمثل فى القوى التى يسيطر عليها الفرد. فكلما أحرقت أجسادنا الطعام فإنه تحرر طاقة يمكن استخدامها فى العمل (أو اللهو) ومع ذلك فإن الطاقة المحررة نتيجة الاحتراق الغذائى فى الجسم ليست كل ما نستطيع السيطرة عليه . فحرق

الفحم والزيت وغيرهما من الوقود واستخدام الطاقة الشمسية والرياح وتدفع المياه كلها أشياء تولد طاقة يمكن استخدامها في الإنتاج، وتسمح لنا الآلة بتسخير طاقة حرق الزيت أو تساقط المياه لتوفير ما نبذله من مجهود عضلي بالإضافة إلى ما تعطيه من قوة وسرعة ، وكلما زادت القوة غير المباشرة التي نعمل بها كلما زادت سيطرتنا على الطبيعة والتفاوت بين العامل الذي كان يعمل منذ ٥٠ سنة وعامل اليوم الذي يعمل في المصانع الحديثة فيما يختص باستخدام القوى والمعدات الحديثة فرق شاسع جداً. إذا تغير الحال من عامل أجير أو عبد ليس له حرية العمل إلا الانتقال إلى عامل حر لا يبذل مجهوداً جسمانياً يذكر ويترك الجهد إلى الآلات، والمعدات التي يستخدمها بوفرة بل ويسعى دائماً إلى المطالبة بتحسين ظروف العمل.

#### نسبة العمل (رجل / ساعة) إلى عدد السكان؛

ربما ترجع الزيادة في دخل الفرد إلى التغير في التركيب العمري للسكان أو إلى التغير في اتجاهات الأفراد التي تحمل جزءاً متزايداً من السكان على البحث عن عمل أو الزيادة في عدد ساعات العمل السنوية للأفراد الذين يعملون بالفعل، فالزيادة في ساعات العمل تؤدي إلى زيادة في الرفاهية إذا كانت الزيادة في وقت العمل مرغوبة أكثر منها مفروضة جبراً على العاملين . والتغير في الميول والاتجاهات الذي يؤدي إلى زيادة نسبية المساهمة في القوة العاملة يحدث زيادة في الدخل النفسي **Phsyhic Income** مقيماً بالأنواق بعد هذا التغير، وليست الأنواق التي كانت موجودة قبل ذلك ، ذلك لأن الأفراد الذين انضموا حديثاً إلى القوة العاملة كانوا خارج العمل من قبل بمحض اختيارهم، وكلما زاد دخل الفرد كلما اتجهت

القوة العاملة إلى الانتقال خارج الريف وتنخفض نسبة السكان المساهمين في القوة العاملة، إذ أن جزءاً من هذه الزيادة في الدخل يجعل بعض أعضاء الأسرة في غير حاجة إلى العمل، أو العمل في مرحلة مبكرة في سن صغير. وتظهر مثل هذه الآثار واضحة عند مستويات الدخل المنخفضة ، بصفة خاصة ، ومع ذلك فقد أوضحت المقارنات الدولية وجود علاقة بين مستوى الدخل ونسبة السكان المنضمين إلى القوة العاملة ، غير أن الاختلافات بين الدول، فيما يتعلق بنوع النشاط الزراعي، وربما الاختلافات الثقافية كذلك ، تقضى على آثار الزيادة في الدخل ، ويبين الجدول (٣-١) بيانات خاصة بمجموعات مختلفة من الدول قسمت كل مجموعة منها طبقاً لتشابه النسب في كل منها، وتتأثر البيانات بالتوزيع العمري للسكان وبقية المؤثرات الأخرى السابق ذكرها، ولكن كان من نتيجة الطفرة التي حدثت في عدد المواليد Baby Boom في أوروبا وأمريكا الشمالية بعد الحرب العالمية الثانية أن أصبحت التوزيعات العمرية أقل اختلافاً عما كانت عليه قبل الحرب.

جدول (١-٣)<sup>(١)</sup>

نسبة القوة العاملة إلى إجمالي السكان في مجموعة من الدول

متوسط النسبية	مستويات الدخل القومي بالنسبة للفرد (١٩٥٣)
٣٩,٥٪	٥٠ - ٧٥ دولار
٥١,٦	الهند
	تايلاند
٣٧,٤	٢٠٠ - ٢٥٠ دولار
٤٣,٦	البرازيل - شيلي - المكسيك
٥٢,٥	اليابان
٦٠,٧	كولومبيا
	تركيا
٥٠,٦	٣٠٠ - ٤٥٠ دولار
	بلغاريا - المجر - بولندا
٤٣,٠	٦٠٠ - ١٠٠٠ دولار
	غرب شمال أوروبا (٨ دول)

هذا الاتجاه إلى تخفيض نسبة القوة العاملة مع زيادة الدخل قد تبين عند مستويات الدخل المرتفعة ، ففي الولايات المتحدة الأمريكية قد تكون التغييرات التي طرأت في الفترة من ١٨٩٠ إلى ١٩٣٠ على العمر والجنس والحالة الاجتماعية ونسبة السكان في العمر من ١٥ سنة فأكثر تسبب في

(١) انظر :

- R. Watkins, Per Capita National Income (1956).
- S. Kuznets, Labor Force Percentages (Q. A. II) PP. 106-107

انخفاض قدره ٢,٢٪ في نسبة مساهمة البالغين من السكان في العمل، كذلك فقد زاد عدد التلاميذ المقيدين بالمدارس الثانوية والكليات زيادة كبيرة ، ومن ثم ارتفع متوسط عمر دخول الفرد في القوة العاملة ، ومع ذلك فقد ساهمت بعض العوامل الأخرى في تكوين الاتجاه إلى زيادة المساهمة في القوة العاملة زيادة كبيرة تفوق القدرة على موازنة هذه الاتجاهات، وزادت القوة العاملة من السكان ١٥ سنة فأكثر من ٥٤,٨ إلى ٥٥,٩ ومع ذلك انخفضت نسبة عدد ساعات العمل إلى السكان باضطراب في الولايات المتحدة وغيرها من البلاد المرتفعة الدخل كاتجاه لإحلال فترة أقصر من العمل الأسبوعي والعمل السنوي تعوض الزيادة المتوقعة في الدخل الحقيقي واتجاه لزيادة نسبة المساهمين في القوة العاملة .

#### مصادر النمو:

لاشك أن زيادة الاشتراك في القوة العاملة وإطالة فترة العمل الأسبوعية تعتبر مصدراً من مصادر زيادة الدخل، ولكن طبيعة هذه الزيادة محدودة فتمثل هذه التغيرات قد تؤدي إلى زيادة دخل الفرد في بعض الدول. ولكن هذه الزيادة سرعان ما تتوقف. فالنمو الاقتصادي، أي الزيادة المستمرة في دخل الفرد، لا بد وأن تأتي عن طرق الزيادة المستمرة في الإنتاج بالنسبة لعمل رجل/ساعة.

ويمكن تلخيص العوامل التي تحدد الطاقة الإنتاجية للفرد في مجتمع من المجتمعات في دالة الإنتاج، أي العلاقة بين كمية الإنتاج والمدخلات من عوامل الإنتاج التي يؤثر مقدارها في كمية الإنتاج. والصورة العامة لدالة الإنتاج لاتشير إلى طبيعة العلاقة الكمية بين كل مدخل وبين الإنتاج ولكنها تشير فقط إلى وجود العلاقة، وتظهر في شكل الصورة التالية:

$$\left( \frac{ك}{ع} = د \left( \frac{م}{ع} , \frac{د}{ع} , ع , \frac{ظ}{ع} , هـ \right) \dots (١) \right)$$

أى أن الإنتاج بالنسبة للفرد (أو لكل رجل/ساعة) يعتمد على نصيب الفرد من الموارد الطبيعية ورأس المال للفرد وكمية التنظيم أو عنصر الإدارة بالنسبة للفرد والتقدم الفنى بمعناه الواسع، فإذا افترضنا ثبات حجم القوة العاملة كنسبة من حجم السكان، يمكن افتراض أن (ع) تمثل حجم السكان بدلاً من القوة العاملة إذا أردنا معرفة آثار التفاوت في النواحي السيكولوجية والثقافة الاجتماعية بين المجتمعات أو بين فترات الزمن المختلفة، فإنه يمكن رمز آخر في المعادلة أو فصل بينهم بصياغة هذه العلاقة في صورة رياضية تفترض ضمناً أن هذه العوامل متجانسة لدرجة أن قياس كميتها لا يكتنفه أى غموض، ولا تبين هذه الصياغة أثر التحسينات التي تطرأ على جودة العمل عن طريق التدريب والتعليم، ولكنه قد ينظر إلى مثل هذه التحسينات في شكل زيادة في كمية العمل أو استثمار في رأس المال البشرى.

ويبدو من الغريب كذلك أن حجم القوة العاملة (ع) قد دخل في هذه المعادلة كمتغير يؤثر في كمية إنتاج العامل. ووجود هذا المتغير في المعادلة يعكس إمكانية وجود وفورات للحجم أو تناقص في الغلة للعمل نتيجة لقصور عرض الموارد الطبيعية.

ويمكن تبسيط صياغة المعادلة أكثر من ذلك. فبافتراض أن الموارد الطبيعية تنشأ عن الاستثمار يمكن ضمها إلى الرمز أ فإذا افترضنا ثبات الغلة يمكن إسقاط ع كمتغير منفصل بذاته. كذلك إذا افترضنا أن المنظم

(الإدارة) الذى يقوم بتنفيذ ما يقوم به من مخترعات سيظهر عندما يظهر هذا الاختراع فإننا نضم المتغير ظ إلى  $\psi$  وتصبح المعادلة:

$$(2) \dots\dots\dots \left( \psi, \frac{r}{e} \right) = \frac{k}{e}$$

وتوضع كل هذه الفروض فى بعض التحليلات الاقتصادية، ولذا يجدر بنا تركيز الاهتمام إلى هذين العاملين والتوزيع بينهم.

#### لتوسع فى رأس المال، وتكثيف رأس المال، والاختراع؛

إذا فرضنا عدم ظهور أية مخترعات فى الوقت الحالى وأن حجم الاستثمار الموظف فى العملية الإنتاجية يزيد مخزون رأس المال بنفس معدل زيادة القوة العاملة، وبالتالي يحصل العمال الإضافيين على نفس الأدوات والآلات والمعدات التى يستخدمها العاملون حالياً. فإن المجتمع سوف ينمو ليزيد حجم إنتاجه بون تغيير فى العملية. ودون زيادة فى الإنتاجية.. ويطلق على عملية تكوين رأس المال فى هذه الحالة بالتوسع فى رأس المال.

ومن الناحية الأخرى، إذا كان المعروض من المدخل المدخر والمتاح للاستثمار كبيراً بدرجة تكفى لزيادة مخزون رأس المال بمعدل أسرع من معدل زيادة القوة العاملة، وفى غياب المخترعات التى تعطى فرص جديدة للاستثمار سيؤدى هذا المعروض من الأموال إلى انخفاض فى سعر الفائدة، وسيجد المنتجين أنه من الأفضل استخدام المزيد من رأس المال لكل عامل، ويحدث بذلك تكثيف لرأس المال بإضافة معدات رأسمالية إلى ما يستخدمه العامل. ومن ثم تضاف معدات كان يرى أرجاء استخدامها من قبل، لأن



استخدامها لم يكن مجزياً عندما كانت أسعار الفائدة مرتفعة، وسوف يترتب على ذلك زيادة في متوسط إنتاج العامل مع زيادة نصيب العامل من رأس المال.

وعادة، يجمع بين توسيع رأس المال وتكثيف رأس المال. وكذلك بين تكوين رأس المال والاختراع، ويتضمن التقدم الفنى زيادة فى كمية رأس المال، بينما يتضمن تكثيف رأس المال **Capital Deeping** ، درجة من درجات الاختراع. ويمكن التمييز بين تكثيف رأس المال وبين توسيع رأس المال، وكذلك بين تكوين رأس المال وبين الاختراع. فالاختراع الذى يؤدى إلى زيادة الإنتاجية قد يحدث دون الحاجة إلى تكوين رأسمال. إذ يمكن تقديم طريقة جديدة بإحلال آلة بالية بأخرى أكثر كفاءة ولايتضمن إحلال هذه الآلة الجديدة أى إضافة على رأس المال القديم. ومعظم التقدم الفنى الذى يدخل على الإنتاج من هذا النوع، وقد يتضمن التقدم الفنى فى بعض الأحيان إعادة تنظيم العملية الإنتاجية دون تغيير من أى نوع فى المعدات المستخدمة.

وقد يترتب على الاختراع تقديم عملية جديدة تؤدى إلى إنتاج نفس المنتج القديم باستخدام مدخلات أقل، وقد تؤدى إلى تقديم منتج جديد له قيمة أكبر، بالنسبة لمستخدميه، عن المنتج القديم ويستخدم نفس الكمية من المدخلات. وفى كلا الحالتين يؤدى التغير إلى زيادة إنتاجية المدخلات.

ولقد أجريت عدة محاولات من الدراسات الإحصائية بالولايات المتحدة الأمريكية تنسب الزيادة فى إنتاج ساعة العمل إلى تكوين رأس المال والتقدم الفنى، وأثارت هذه الدراسات عدة مناقشات منهجية وتعرضت فى ذلك إلى تحديد المعنى المقصود بالتقدم الفنى.

ورؤى أن المقصود بهذا الاصطلاح يضم كل العوامل التى تؤدى إلى زيادة الإنتاجية بخلاف الزيادة فى كمية رأس المال العامل، وفى غياب الاختراع بهذا المعنى فإنه بجانب النمو الفنى.

يتضمن التقدم الفنى كذلك، الزيادة فى الكفاية زيادة حجم الإنتاج بدون تغيير فى حالة المعلومات أو تطور برامج تدريب العمال أو تنمية المعلومات المستخلصة من الأبحاث والعوامل الطارئة إن وجدت.

ويثار الجدل فى بعض الأحيان فى أن 'الاستثمار فى الموارد البشرية' يوازى فى المفهوم أنواع الاستثمار الأخرى، ولذلك تجب معالجته ضمن تكوين رأس المال وليس ضمن التقدم الفنى. وأن كان هذا الرأى وارد إلا أنه تجب الإشارة إلى معناها الدقيق. فالاستثمار فى الموارد البشرية قد يحمل معنيين الأول.. التعليم.. فنفقات التعليم المستمرة بمستوى معين تعادل إجمالى وليس صافى تكوين رأس المال. وهى تعادل على وجه التحديد إحلال رأس المال المستهلك إذ يدرّب عمال جدد ليحلوا محل العمال المتقاعدين. وبذلك لا يوجد صافى استثمار، ومن ثم فإن زيادة الإنفاق على التعليم من أجل توفير نفس الكم والكيف من التعليم لكل فرد من السكان، تناظر على وجه التحديد التوسع فى رأس المال. فإذا حصل كل فرد، فى المتوسط، على زيادة فى التدريب عما كان يتم من قبل نتيجة لزيادة جرعات نفقات التعليم لكل فرد منهم وساهمت هذه الزيادة فى التعليم فى إعداد الفرد وتهيئة للإنتاج بدلاً إشباع رغباته وأهوائه كمستهلكين لبرامج التعليم، فإن الزيادة فى نفقات التعليم هذه تشابه تكثيف رأس المال.

وفى الحالات التى ترتب فيما على زيادة نفقات التعليم، الحصول على معلومات جديدة واكتشاف طرق وأساليب جديدة، تتشابه برامج التعليم فى

هذه الحالة مع التقدم الفنى. وقد يصاحب هذا التقدم الفنى إضافة فى صافى رأس المال (زيادة فيما يخص الفرد من نفقات التعليم) وقد لا يترتب عليها وجود صافى استثمار.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن جزءاً كبيراً من برامج التعليم بالبلاد المتقدمة تنفذ لأن الطالب يرغب فى تحصيل المعلومات كمستهلك أو لأنه أو والديه يظنون أن الحصول على القدر من التعليم ضرورى لىتناسب مع الهيكل والبيئة الاجتماعية التى يعيش فيها الفرد. مثل هذا الجانب من نفقات التعليم لاينبغى النظر إليه باعتباره استثمار. كذلك يلاحظ فى بعض البلاد أن التفاوت الواضح فى الإنتاجية بين الأفراد إنما يعزى إلى الاختلافات فى شخصية الفرد وليس للاختلاف فى مستوى التعليم. فإذا كان هناك فرد أكثر تأهيلاً وتعليم، فقد يرجع ذلك الاختلاف فى القدرة ومستوى التعليم إلى طبيعة الشخص ذاته لكونه أكثر نشاطاً وأكثر اعتماداً على النفس ولهذا فإن مثل هذا النوع من الناس قد يصل إلى هذا المستوى الرفيع من الأداء المرتفع والإنفاق فى العمل دون أن يحصل على مزيد من التعليم.

والمعنى الآخر للاستثمار فى الموارد البشرية يقصد به الاستثمار فى البحث. فنفقات البحث تؤدى إلى المخترعات. وإذا كانت هذه المخترعات قد ظهرت نتيجة نفقات البحث وحدها، فإنها تعبر بذلك عن عائد للاستثمار، فإذا أجريت مقارنات للحالات التى يلجأ فيها المنظّمون والعلماء والمهندسين فى بلد معين أو مجتمع من المجتمعات إلى توجيه قدر كبير من النفقات إلى البحث عن غيرهم من البلاد والمجتمعات الأخرى نتيجة لاتساع أفقهم أو شغفهم إلى البحث، فإن الفارق بين نتائج المقارنة تعزى كلها إلى نفقات البحث وحدها.

#### المعامل الحدى لرأس المال (م ح س)؛

فكرة المعامل الحدى لرأس المال، فكرة بسيطة وسهلة القياس، وتعنى الزيادة فى مخزون رأس مال الدولة خلال فترة زمنية (عدة سنوات) مقسومة على الزيادة فى الطاقة الإنتاجية للدولة معبراً عنها فى صورة الإنتاج السنوى خلال نفس الفترة ، وفى حالة حساب (م ح س) بالنسبة لصناعة من الصناعات بدلاً من حسابه للمجتمع ككل ننسب الزيادة فى مخزون هذه الصناعة من رأس المال إلى الزيادة فى القيمة المضافة خلال سنة ، فإذا بلغ حجم الاستثمار فى بلد ما خلال فترة زمنية معينة ( ٥ أو عشر سنوات ٧ بليون جنيه وصاحب هذا الاستثمار زيادة فى الإنتاج السنوى (مجمّل الناتج المحلى م ن م ) قدرها ١ بليون جنيه فإن (م ح س) يساوى ٣.

ويلاحظ أن كلا من البسط والمقام فى حساب المعامل حسب التعريف السابق ينتموا إلى نفس الفترة الزمنية ، ولكن ليس هذا هو الحال باستمرار، ويرجع السبب فى ذلك إلى أن الاستثمار لا يؤدى إلى زيادة الطاقة الإنتاجية إلا بعد أن يتم الاستثمار كاملاً، ولذلك يكون من المناسب قياس الزيادة فى الطاقة خلال فترة تبدأ وتنتهى بعد فترة قليلة من تنفيذ الاستثمار، وقد يكون من المناسب استخدام فترة ٦ أشهر كفيصل زمنى بينهم، ولكن توافر البيانات الإحصائية على أساس سنوى قد حمل البعض على استخدام فيصل زمنى طوله سنة واحدة فى بعض الأحيان.

كذلك يتعين أن يكون (م ح س) صافى فى كلا من البسط والمقام، فالاستثمار من أجل الإحلال محل الآلات التى تهلك لا يزيد من الطاقة، غير أن الأرقام التى تستخدم فى حساب (م ح س) هى فى العادة أرقام إجمالية ، وعلى العموم فإن حساب هذا العامل تقريبي فى حد ذاته ، وصافى

الاستثمار هو فى الحقيقة صافى من رأس المال المستهلك وليس صافياً من حساب احتياطات الإهلاك ، ففي الاقتصاد النامى يقل مقدار الإهلاك عن احتياطات إهلاك رأس المال، ولكون زيادة نصيب رأس المال الحالى هى رأس مال جديد لن يتم إهلاكه لفترة زمنية إلا أن قدرأ من الإهلاك يرصد له فى الحسابات، كذلك عندما يحدث تقدم فنى فإن مقدار الاستثمار المقيد فى السجلات الحسابية يساوى قيمة الاستهلاك أو قيمة رأس المال الهالك ، وهذا الاستثمار فى الحقيقة له طاقة إنتاجية أكبر من الطاقة الإنتاجية لرأس المال القديم ويصبح هذا إذا لم يؤدى وجود التضخم إلى توليد آثار عكسية ، ولكن تقدير (م ح س) يتم بعد تصحيح كل من أرقام الإنتاج والإهلاك من التغيرات السعرية .

وعادة يهمل فى حساب (م ح س) التغيرات الاقتصادية أو الفنية التى تحدث فى المجتمع فقد يحدث إكتشافات لموارد جديدة وقد لا تحدث وقد تنمو القوة العاملة بمعدلات سريعة أو معدلات بطيئة وقد تدخل صناعات جديدة تتطلب استخدام أحجام كبيرة من رأس المال لكل وحدة إنتاج ، مثل صناعة توليد الكهرباء باستخدام القوة المائية (كهربيماى) وقد تتغير أساليب الإنتاج الفنية وتأثير مثل هذه التغيرات على المعامل الحدى لرأس المال تقريبية ، فحساب (م ح س) يأخذ هذه الزيادة فى مخزون رأس المال، مهما كان السبب فيها، ويقسمها على الزيادة فى الطاقة الإنتاجية مهما كانت أسبابها لذلك فإن (م ح س) فكرة فى غاية البساطة غير أن لها فوائد عملية كمقياس يعين على تقدير الاختلافات القائمة بين الدول ويستخدم فى أغراض أخرى كذلك .

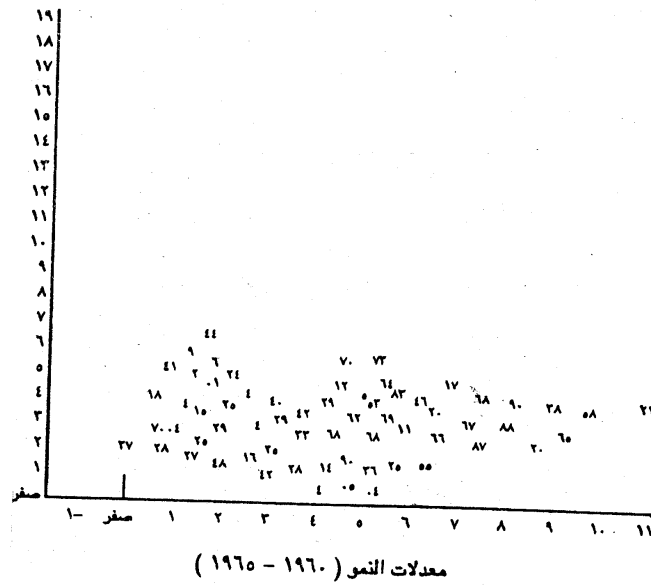
وفكرة (م ح س) فكرة جديدة (ظهرت بعد الحرب العالمية الثانية) وهى

عكس فكرة قديمة طال استخدامها في التحليل الاقتصادي، وهى فكرة الإنتاجية الحدية لرأس المال **Marginal Productivity** والإنتاجية الحدية لرأس المال (ج ح س) هى نسبة الزيادة فى الإنتاج إلى الزيادة فى رأس المال المنشأة لها بافتراض ثبات كميات المدخلات الأخرى. وثبات نمو المعلومات الفنية (ثبات التقدم الفنى) أى أن (ج ح س) تمثل المشتقة الجزئية للإنتاج بالنسبة لرأس المال (أى تفاضل الإنتاج بالنسبة لرأس المال) والفكرة لا تعبر عن التغير على مدار الزمن مع إضافة رأس المال ولكنها مقارنة بين الإنتاج الذى يمكن الحصول عليه عن طريق الزيادة فى رأس المال أو بدونها فى وقت معين، وينظر إلى رأس المال باعتباره متغير ثابت، بينما الزيادة فى الإنتاج دائمة التدفق تحتاج بالإضافة إلى رأس المال هذا إلى كميات محل رأس المال المستهلك ، ولقد قدم كينز فكرة الكفاية الحدية لرأس المال.

وتشير كلا من الفكرتين (ك ح س ، ج ح س) شأنها شأن (م ح س) إلى التغير فى الطاقة الإنتاجية أى إلى التغير فى الإنتاج بافتراض أن رأس المال الجديد وغيره من المدخلات تستخدم استخداماً كاملاً.

وبالنسبة للمعامل الحدى لرأس المال تقلب النسبة لتصبح احتياجات رأس المال فى البسط والتغيرات فى الإنتاج تمثل المقام وكما أشرنا من قبل يجيب (م ح س) على التساؤل حول حجم رأس المال المطلوب تديره خلال فترة معينة لتحقيق زيادة معينة فى الطاقة الإنتاجية وفى ضوء التغيرات الأخرى التى قد تجرى فى الدولة فى نفس الوقت. ولما كان إدخال أساليب فنية جديدة والزيادة فى القوة العاملة تؤيدان إلى تخفيض حجم الاستثمار المطلوب لزيادة الطاقة الإنتاجية ، فإن (م ح س) يتجه إلى أن يكون أقل بكثير من مقلوب (ج ح س) فقد تبلغ الإنتاجية الحدية لرأس المال  $8 \div 10$  بينما تتراوح قيمة (م ح س) بين ٣ ، ٤ .

شكل رقم (١-٣)  
معامل رأس المال بالنسبة لمعدلات النمو<sup>(١)</sup>



(١) Economic Department, International Bank for reconstruction and Development.

وبين الشكل رقم (٣-١) العلاقة بين م ح س ومعدلات النمو، وهي علاقة غير بسيطة ، إذا أن (م ح س) في الدول ذات معدلات النمو المرتفعة قد يكون كبيراً أو صغيراً أو متوسطاً، فمن المحتمل أنها تتأثر بعدة عوامل مثل طبيعة الإنتاج الذي تخصص فيه الدولة ، ولكن (م ح س) منخفضة في جميع الدول زادت معدلات النمو المرتفعة دون استثناء هذه الظاهرة متماثلة مما يبدو مستبعداً أن السبب في ذلك يرجع إلى الاختلافات في المنتج الذي تخصص فيه الدولة مثلاً، أو توافر الموارد الطبيعية ، وتشمل البلاد التي يعلو فيها معدلات النمو وينخفض (م ح س) بلاد يختلف إنتاجها مثل اليابان وبورتوريكو والباكستان وإسرائيل وتحقق هذه البلاد معدلات نمو مرتفعة لا عن طريق المزيد من الاستثمار فحسب، بل عن طريق استخدام المزيد من رأس المال كذلك ، وكما بين الشكل (٣-١) لا توجد رابطة بين ارتفاع معدلات النمو ومعدلات الاستثمار، ولتفسير ذلك يتعين البحث عن عوامل أخرى.

وإلى هذا الحد قد يجد القارئ أن هذه "الأشياء الأخرى" والتي أطلق عليها إصطلاح "الاختراع" تعبر عن سلة تحوي العديد من الأشياء ، ولذا لم يكن من الغريب أن نجد المؤلفات الاقتصادية قد تجنبنا تسميتها بالاختراع أو التقدم الفني ولكنها بدلاً من ذلك أوردتها تحت تسمية العوامل الباقية للنمو الاقتصادي أو باختصار الباقي **Residual** وهو يمثل الباقي بمعنى ما لم يكن حسابه في صورة زيادة المدخلات ليس بمعنى أشياء أو عوامل متروكة ، ولذا سنتعرض إلى توضيح ما يتبقى في هذه السلة من عوامل.



#### محتويات العوامل الباقية،

تقديرات دنيسون<sup>(١)</sup> Dension :

قام إدوارد دنيسون في عام ١٩٦٢ بإعداد تقديرات عن عوامل ارتفاع دخل الفرد بالولايات المتحدة الأمريكية والتي تلمس الموضوع من وجهة نظر مختلفة عن تلك التي نعرضها هنا.

وتمت تقديراته للفترة ١٩٠٩ - ١٩٢٩ و ١٩٢٩ - ١٩٥٧. وسوف نناقش هنا تقديراته عن الفترة ١٩٥٧ - ١٩٢٩ والتي يبين الجدول (٢-٣) موجزاً لها.

(١) انظر :

- Dension, EF. "The Sources Of Economic Growth In The United States And Alternatives Before", U.S. New York : Committee For Economic Development (1962).
- Robinson And Vaizy "Measuring "The Contribution Of Education To Economic Growth" (1966).

جدول رقم (٢-٣)  
مصادر النمو في الدخل القومي العامل بالولايات المتحدة (١٩٥٧-١٩٢٩)  
تقديرات دنيسون

١,٦٠	الدخل القومي الحقيقي
٠,٦٧	الزيادة في إجمالي المدخلات
٠,٥٧	العمل، ومقابلته للتغير في الجودة
٠,٥٣ -	الساعات السنوية
٠,٢٣	تأثير انخفاض ساعات العمل على جودة العمل (رجل/ساعة)
٠,٦٧	التعليم
٠,١١	زيادة الخبرة واستخدام أفضل للعمالة النسائية
٠,٠١ -	التغير في التركيب العمري والجنسي للقوة العاملة
٠,٠٥ -	الأرض
٠,١٥	رأس المال
٠,٩٣	الزيادة في الإنتاج بالنسبة لوحد الدخل.
٠,٠٧ -	القيود المفروضة على الاستخدام الأمثل للموارد
٠,٠٢	انخفاض الفاقد في العمل في الزراعة
٠,٠٥	التحول من الزراعة إلى الصناعة
٠,٥٨	تطور المعلومات
٠,٠١	التغير في الفاصل الزمني المطلوب لتطبيق المعلومات
٠,٣٤	وفورات الحجم
٠,٢٧	نمو السوق القومي
٠,٧	النمو المستقل للسوق المحلي

ولقد قدر دينسون إن من بين ١,٦٪ زيادة سنوية في الإنتاج العامل بالولايات المتحدة خلال هذه الفترة ، تعطى الزيادة في التعليم التي اكتسبها أفراد القوة العاملة ٠,٦٧٪ والتطور في المعلومات وانخفاض الفيصل الزمني للتطبيق ٠,٥٩٪ ووفورات الحجم ٣٤٪ ويبلغ مجموع آثار الثلاثة عوامل إجمالي معدل الزيادة، أما فيما يختص بالعوامل الأخرى مثل التغيرات في الأرض بالنسبة للعامل، ورأس المال بالنسبة للعامل وانخفاض ساعات العمل فإنها تلغى بعضها البعض.

ولقد عبر دينسون عن أهمية تطور المعلومات بقوله أن التطور في المعلومات، يقصد به نفس ما يقصد بعبارة الاختراع أو تقديم أفكار جديدة ويرى أن الزيادة في الإنتاجية ترجع إلى تطور المعلومات التي تزيد أتمتة إيجابياً بإجراء البحث، شأنها شأن الإنتاج الذي يزيد تلقائياً نتيجة لزيادة المصانع ولكن جزء كبير من الزيادة في الإنتاجية يرجع إلى مجرد تقديم أفكار جديدة وأهم ما يبينه الجدول (٣-٢) العوامل التي اقترحها دينسون بخلاف الاختراع والتي تؤثر في زيادة الإنتاج بالنسبة لوحدة المدخل، وتستحق هذه المقترحات مزيد من الاهتمام عند تحليل النمو الاقتصادي في أي بلد من البلاد.

ولكن تجدر الإشارة أن بيانات دينسون تعتمد أساساً على فروض مسبقة : إذا افترض أن ثلثي الانخفاض في ساعات العمل خلال الفترة ١٩٢٩-١٩٥٧ يعوض عنها الزيادة في إنتاج رجل ساعة ، كذلك استخلص تقديراته عن مساهمة الزيادة في التعليم بافتراض أن التفاوت في الدخل الذي يظهر عندما ينوب الرجال من نفس السن حسب مستويات التعليم

يظهر أن خمس الأثر يرجع إلى التعليم، ولقد قدر دينسون أن نمو حجم السوق القومي يضيف عشر الزيادة في الإنتاج التي كان يمكن الحصول عليها من العوامل الأخرى.

وعلى هذا النسق استمر دينسون في تحليله، وتعبر بياناته عن الترجمة الكمية لآراء وتقديراته الشخصية بدلاً من تعبيرها عن نتائج تجارب إحصائية، ولقد أجريت عدة دراسات أخرى قدرت على أساسها العوامل التي تؤثر في الزيادة في الدخل القومي<sup>(\*)</sup>، وكلها تعطي تقديرات عن الأثر المشترك للاختراع وتكوين رأس المال في صورة أثر الزيادة بمقدار ٨٪ لكل منها في الطاقة المستخدمة وعدد المواش بالدولة.

ونلخص من كل ما سبق أن عامل الباقي Residual عامل هام في النمو الاقتصادي وعادة يحتوى على ثلاثة عناصر على جانب كبير من الأهمية أحدها هو التعليم وتدريب القوة العاملة، والتي ناقشناه في الفصل الثاني، ولا شك أن إضافة وتطوير التعليم وتدريب العامل انتهى اليوم إلى أضعاف عمل رجل/ساعة على مزيد من العمل ويتوقع أن تساهم بشكل أكبر في زيادة الإنتاج بأزيد مما كان عليه الحال في الماضي.

وثاني هذه العوامل الوفورات الاقتصادية، فكلما نمت حجم السوق لصناعة ما (نتيجة لزيادة دخل الفرد أو لأسباب أخرى)، زاد حجم إنتاج المنشأة التي تعمل في هذه الصناعة وكذلك الصناعة كلها، وقد تستخدم في هذا الإنتاج الكبير طرق أكثر إنتاجية، وسوف نناقش هذه الوفورات الاقتصادية تفصيلاً في الفصل الخامس.

(\*) مثل دراسة أولسن Olson وتينبرجن بولاك Tinbergen-Pdak وبرتغينر.

والعامل الثالث يعتبر ذى أهمية كبيرة وهو التقدم الفنى الخالص إذ أن زيادة الإنتاجية نشأت نتيجة تقديم الأفكار الذهنية الجديدة ووضعها فى حيز التنفيذ وزيادة الحجم يتضمن تقدم فنى خالص فحجم المصنع لا يتحدد بحجم السوق فطرق الإنتاج الكبير أصبحت ممكنة، نتيجة لاستخدام أساليب فنية جديدة ويلاحظ من الفصل الثانى أن بعض الاقتصاديين يفضل خفض نصيب مساهمة التقدم الفنى فى زيادة الإنتاجية ويحددون نصيباً أكبر من الزيادة فى إنتاجية العمل إلى زيادة التعليم، ويرى نفس الاقتصاديين أن أى تقدم فنى متبقى ينشأ عن الاستثمار فى اكتشاف طرق جديدة . ولهذا فإنهم يروا أنه لا توجد أية عناصر خارجية (غير معروفة أو غير محسوبة أو غير محكومة) فى تطور الإنتاجية البشرية .

ويخالف هذا الرأى من يرى أن معدل التقدم الاقتصادى هو فى المقام الأول عنصر خارجى فى التحليل الاقتصادى يؤخذ كقاعدة مسلم بها بدلاً من بذل الجهد فى تفسيره ، ومع ذلك فإنه يحدث نتيجة لتحليل غير اقتصادى، ويفسر طبقاً لهذا التحليل.

#### الدولة النامية:

أن ما ينطبق على الدول المتقدمة والتي وصلت إلى مستوى متقدم من المعلومات الفنية قد لا ينطبق بالضرورة على الدول الأقل نمواً، فلا يزال العديد من الاقتصاديين يركزون على صعوبات تكوين رأس المال عند دراسة التنمية الاقتصادية فى البلاد النامية .

ومن أحد الأسباب التى يمكن تجاهلها عند الحديث عن صعوبات الاختراع أن الفرد العادى فى الغرب، حتى وأن لم يكن مهندساً فنياً، أو

منظماً مبتكراً تبدو له عملية الاختراع شيئاً يتقدم تلقائياً، وهى بذلك شيئاً لا يحتاج إلى أى اهتمام والسبب الآخر فى التقليل من أهمية الاختراع فى الدول النامية، قد يرجع إلى الفرض فى أنه طالما أن الاحتياجات الفنية للإنتاجية المرتفعة ومستويات الدخل العالية قد تم ابتكارها فى الدول الغربية فلا حاجة إلى اختراعها مرة أخرى، ومن ثم فلا حاجة إلى تقديمها فى الدول النامية .

ويبدو أن بعض وجهات النظر حول المسائل الفنية ، غير متكامل فاليابان قد حققت مركزاً بارزاً فى مجال الاختراع من حيث القدرة والطاقة يميز أداها الاقتصادى، إذ أنها ضاعفت من دخل الفرد فى عقد من الزمان بعد التشييد، واستمرت تحقق معدلاً للنمو يشير إلى تكرار مضاعفة الدخل مرات أخرى وتبدو أهمية هذا العامل واضحة فى براءة الصينيين فى تايلاند وماليزيا، فلم يحضروا رأسمال معهم ولكنهم جمعوها عن طريق قدراتهم التنظيمية ، وفى هونج كونج حيث الكثافة السكانية المرتفعة لعب رأس المال الأجنبى دوراً كبيراً فى رفع الدخل بمعدل سريع جداً ، وهناك أمثلة أخرى يمكن عرضها ومن المحتمل أن تكون الاختلافات فى كفاءات الاختراعات قد لعبت فى دول أخرى دوراً هاماً منفصل عن الدور الذى لعبه توافر رأس المال.

وهناك اعتبارين يؤثران فى التقدم النسبى للاختراع فى الدول النامية أسهل بكثير منها فى الدول المتقدمة على اعتبار أن هذه الدول تستطيع استيراد هذه الاختراعات ولا حاجة لها بالبحث عن اختراعات بنفسها ويكون عائد الاختراعات التى تقلدها من الغرب عائد صافى غير أن الأمر ليس بهذه البساطة.

**فأولاً :** أن طبيعة التقدم التكنولوجى الغربى يستخدم طرق إنتاج كثيفة لرأس المال ، وهى لا تتناسب طبيعة الاقتصاديات النامية فى ظل ارتفاع معدلات نمو السكان وزيادة المعروض من القوة العاملة ، لذلك سيكون تقليد هذه الطرق الكثيفة للعنصر الذى تفتقده هذه الدول وتوفير العامل الذى يتوافر لها بقدر كبير داعياً إلى الاتجاه إلى طريق محفوف بالخسائر والإسراف.

**وثانياً:** فإن وجود صناعة منظورة غاية التطور فى البلاد المتقدمة قد حجة تدفق العديد من السلع ، فى الأسواق الدولية ، إلى الدول محدودة الدخل إلى أن كونت خبرة صناعية (كذلك أوجدت أسواق كبيرة لموادها الخام ومن حصيلتها يمكن تمويل عملية التنمية).

**وثالثاً :** يتضمن وجود أساليب متقدمة فى الدول الغربية وجود دخول مرتفعة وقد تؤدى العقد النفسية إلى تقليد طرق الحياة الغربية مما يزيد التوتر ويعوق الاختراع الصناعى.

وعلى العموم فإن المزايا التى يمكن الحصول عليها من استخدام التكنولوجيا المتوافرة فى البلاد المتقدمة مع إمكانية استخدامها تفوق الاعتبارات المضادة عدة مرات.

#### **توطن الأنشطة الاقتصادية:**

يتمتع الأفراد من الرجال والنساء بحرية فى اختيار الأنشطة الاقتصادية التى يعملون بها . وتعطيهم مرونة التحرك بين الأنشطة فرصة أكبر على الاختيار تختلف عما كان عليه الحال فى الماضى البعيد ، حيث

العمل يتكون من طبقة العبيد الذين لا حرية لهم على الإطلاق ، ولقد حمل التوسع الكبير رجال الأعمال إلى التفكير فى المكان الذى يشيدون فيه أعمالهم، ولقد دخلت اعتبارات الأمن القومى كعامل محدد للتوطن. وتحدد أنماط للتوطن الرئيسية بالقرارات التى يتخذها الأفراد بوضعهم منتجين لا بصفتهم مستهلكين، وبالتالي فإن الاعتبارات التى ترشد رجال الأعمال إلى التوطن تعطى بصيرة عن كيفية اختيار العمل الذى ترغبه والإقامة فى المكان الذى ترغبه.

وتوجه الإمكانيات المادية القرارات الخاصة بالتوطن فالواضح أن توافر الموارد الطبيعية يفسر السبب وراء توطن بعض الأنشطة التى تعتمد على الأرض مثلاً. فالتعدين والزراعة وصيد الأسماك والمصايف كلها أمثلة لأنشطة تتوطن بدرجات مختلفة ، حيث توجد المميزات الطبيعية الملائمة لها قوة جذب للأنشطة فكلما كان الموقع أفضل، كلما زادت قوة الجذب والحقيقة عند بداية عهد العالم بالإنتاج كان النشاط يتوطن حيث تتوافر المواد الخام. وتنتقل قوة جذب الظروف الطبيعية الملائمة من الأنشطة الأولية إلى الأنشطة الثانوية ، فتنشأ عملية تكرير السكر بالقرب من حقول القصب وإنتاج التربينات ومادة الراتنج المتخلفة عنها تقع بالقرب من غابات الصنوبر، ويتعين توطن عملية حفظ وتعليب الفواكه والخضروات حيث تنمو زراعتها.

وبخلاف الإمكانيات التى تحددها الطبيعة ، يواجه رجال الأعمال بحدى جذب ثنائى يحددان توطن نشاطه - وهما زيادة الإيرادات وخفض التكاليف ويتعين عليه أن يوفق بين الهدفين.

فالموقع ذات الإمكانيات الأفضل فى غلة الإيراد (السوق أو البيع) لن



يكون هو الموقع الذي يعطى أقل التكاليف فالملبوسات يعظم بيعها فى وسط المدن الكبيرة ، ولكن صناعة الملابس الجاهزة التى توزع فى هذه المدن الكبيرة ترسل الأقمشة بعد قصها إلى العديد من المصانع الصغيرة فى مواقع مختلفة لتفصيلها. وتتوطن بعض الأنشطة بالقرب من السوق ، حيث يوجد أكبر عدد من العملاء والزبائن ومن أمثلتها المسارح وتجارة التجزئة والخدمات الشخصية وغيرها من الأنشطة التى تعتمد على السوق وتسعى إلى التوطن بالقرب من مناطق التجمع السكانى. ولذا فإن الدافع وراء هذا التوطن هو السعى وراء الكسب عن طريق بيع أكبر كمية ممكنة ، لهذا فإن توطن كل فرع من فروع الأنشطة أو الأنشطة الفردية يعتمد على بعض الاعتبارات الخاصة ، وعموماً فإنه كلما كان الموقع يتميز بإمكانيات أكبر من حيث حجم المبيعات والإيراد كلما زاد الإقبال عليه.

وعامل الجذب الآخر، أى الحفاظ على ضغط التكاليف هو عامل محدد للعديد من قرارات التوطن. ففي بعض الصناعات يمثل عنصر العمل أكبر تكلفة ، ولذلك تجذب ظروف العمل الأفضل هذه الصناعات بصفة خاصة حتى ولو كانت بعيدة عن الأسواق، فبعض هذه الظروف ينشأ نتيجة لمستوى التعليم ، وتنمية المهارات والمعايير السائدة عن قياس الجهد، والتخصصات المختلفة التى تكون فى مجموعها بعض ظروف العمل، والبعض الآخر يتضمن كمية العمل الذى لا يوظف بالكامل ومستوى الأجور السائدة.

وحين ينتقل الأفراد والمنشآت ينشغل تفكيرهم بمعدلات الأجور وتكاليف العمل - لذا يتجه العمل حيث الأجور المرتفعة ، ويتجه أصحاب الأعمال حيث التكاليف المنخفضة ، ولذلك كلما تمتعت المنطقة بالرخص والسهولة وظروف

الحياة الأفضل وانخفاض معدلات الأجور التي يقبلها الناس طواعية كلما اتجهت إليها أنشطة الإنتاج التي تعتمد على عنصر العمل Labor Oriented وعندما يكون معدل زيادة السكان أكبر مما يتسرب إلى الخارج عن طريق الهجرة ، حيث ينخفض تيار الرحيل خارج المناطق الراكدة تنخفض مستويات الأجور في تلك الأنشطة التي يمكن لسكان هذه المناطق القيام بها. فجانب كبير من الأسباب التي أدت إلى قيام صناعة الملابس في مدينة كبيرة مثل نيويورك كان وراءه تدفق تيار الهجرة إلى نيويورك.

ومن العوامل الرئيسية الأخرى المحددة للتوطن، عامل تكلفة النقل (نقداً وزمناً).

١- نقل المواد المشتراه.

٢- نقل المنتجات المطروحة للبيع.

وقد تكون تكلفة النقل غير ذي أهمية بالنسبة لبعض المنشآت الأخرى، وخاصة تلك التي تستخدم كميات كبيرة من المواد الخام، عظيمة الأهمية ، والمثال هنا معقد .. وذلك لأن المواد المستخدمة تأتي من مناطق مختلفة وكذلك فإن الأشياء المنتجة توزع في جهات متعددة لذلك فإن الصناعات التي تستخدم أحجاماً كبيرة من المواد الخام مثل الفحم أو غيرها من المواد التي تفقد وزنها عند التصنيع لابد وأن تتوطن بالقرب من مصادر المواد الخام. غير أن أسعار النقل تتفاوت ، ولذلك يتعين دراسة كل حالة على حدة.

وتؤثر تكاليف القوة الكهربائية والغاز الطبيعي وتتوافر مساقط المياه على التوطن. كذلك قد تغير معدلات الضرائب المحلية في قرارات التوطن ، وعندما تتجمع عدة منشآت صناعية في منطقة واحدة (مجموع صناعي)

تتمو خدمات مساعدة بما فيها يكون لها فائدة الخدمات التمويلية والشؤون القانونية ، وقطع الغيار وصيانة وإصلاح الآلات وغيرها من الخدمات المساعدة التي يحتاجها الأفراد المقيمين بالمنطقة ويرتبط كثير من الأنشطة ببعض الآخر ، فمثلاً نجد أن توطن مصانع تجهيز الصلب التي تحتاج إلى الاحتفاظ بدرجة حرارة المعادن عالية بجانب الأفران يوفر عليه تكلفة إعادة التسخين. وكذلك قد تؤثر القرارات الحديثة وبعض اعتبارات الأمن في توطن الأنشطة .

وللتغيرات التكنولوجية آثار واضحة على التوطن فتطوير النقل هو مثال واضح فقد كان لظهور السكك الحديدية الفضل في أن أصبح نقل الأشياء إلى مناطق بعيدة ذي جدوى اقتصادية حتى بالنسبة للمنتجات كبيرة الحجم، وأضافت وسائل النقل الأخرى مثل سيارات النقل والجرارات مرونة عالية لانتشار النقل داخل مناطق واسعة . وأدى النقل بالطائرات إلى زيادة السرعة وعموماً فإن التغيرات التي تطرأ على التكنولوجيا تغير من احتياجات الإنتاج وتحصل الصناعة بذلك على إمكانيات مكانية جديدة .

وتحدد القوى الاقتصادية الأساسية المناطق العامة للتوطن، إذ يمكن للمنشأة أن تعمل في مكان أو آخر داخل منطقة واسعة بنفس الكفاءة ، وتدخل التفضيلات الشخصية لواضع القرار في هذه الحالة في تحديد وتفسير الأسباب وراء اختيار موقع معين. وقد يعوق توطن أحد المنشآت في مكان بإمكانيات توطن منشأة أخرى، في نفس المكان ففي حين يمكن إقامة محل أو أكثر من محلات السلسلة الكبيرة بالقرب من بعضها البعض إلا أنه يستحيل إقامة هذه المحلات على نفس قطعة الأرض. وعندما تستخدم

القطعة فى غرض من الأغراض - إقامة مصنع أو مخزن ، يحدد هذا الاستخدام الاستخدامات الأخرى فإمكانيات النمو تكون قائمة عندما توجد فرصة متسعة أمام هذا النمو. لهذا فإن الأنشطة الجديدة التى تقام فى الاقتصاد التوسعى لن توجد، بصفة عامة ، فى نفس المناطق القديمة ، فقد تجد هذه الأنشطة سبيلها إلى خارج المدن أو فى الضواحي أو تحل محل المناطق المقفرة المتخلفة Slums أو تتوطن بالقرب من القرى.

#### درجة استخدام الموارد،

يتعين على المجتمع تحديد درجة استخدام الموارد الاقتصادية ، والوصول إلى مثل هذا القرار عملية أكثر تعقيداً مما يبدو لأول وهلة ويرتبط ذلك بسؤالين فرعيين:

١- إلى أى حد يرغب المجتمع فى استخدام موارده البشرية والمملوكة؟

٢- إلى أى حد يستطيع المجتمع استخدام هذه الموارد؟

فالمجتمع الذى يسعى إلى تنظيم حاجاته المادية مباشرة لابد وأن يكون راعياً فى استخدام موارده البشرية والمملوكة بدرجة عالية، ويعنى ذلك بالنسبة للموارد البشرية دخول الرجال والنساء إلى القوة العاملة فى سن مبكرة وإحالتهم إلى المعاش فى سن متأخرة والعمل فترات أطول بإجازات أقل. ويعنى ذلك أوقات فراغ محدودة جداً والفراغ هو مصدر الإشباع ويكون جزء من مستوى المعيشة فما هى فائدة إنتاج الراديو وملاعب كرة القدم وغيرها إذا لم يكن هناك وقت فراغ لاستخدامهم ؟ ويتأثر القرار الذى يتخذه المجتمع لتوزيع وقته بين العمل والفراغ بعوامل اجتماعية وثقافية . وعادات المجتمع من العوامل الهامة فى تحديد نسبة السكان الذين يعملون وعدد ساعات العمل وكثافة العمل ذاته.

كذلك فإن المحافظة على احتياطات الموارد يمثل عنصراً أساسياً في نقاش رغبة المجتمع في استغلال موارد الملكية ، كذلك فإن ارتفاع معدل استخراج الموارد المعدنية مثل البترول يزيد من الإنتاج الجارى ولكنه يقلل من قدرة الاقتصاد على الإنتاج في المستقبل. ولكن انخفاض معدل الاستغلال يوزع الإنتاج بالتعادل على عدد كبير من السنوات، وبالتالي بالنسبة للمنتج من السلع والخدمات التي يعتمد إنتاجها على هذه الموارد.

وبعد تحديد مستوى استخدام الموارد المرغوب فيه يبدأ المجتمع في تحقيق هذا الاستخدام. ويتعين على المجتمع تجنب وجود موارد عاطلة بشرية كانت أم مملوكة ، فمثل هذا الطاقات العاطلة تمثل قمة الإسراف وعدم الكفاية وحتى يحقق المجتمع درجة عالية من الكفاية لابد وأن يوفر النظام الاقتصادي مستويات عالية وثابتة من التوظيف.

وفي المجتمعات البدائية مثل مجتمع روبنس سانكروزو لا توجد مشكلة في تحقيق التوظيف الكامل. فالمنتج والمستهلك هما نفس الشخص، ولذا فإن المنتج إذ رغبت يستطيع بذل كل ما لديه من وقت في إنتاج ما يشبع حاجاته. ولكن الأمر يختلف في المجتمعات الصناعية المتقدمة حيث يصعب تحقيق التوظيف الكامل فالمنتجون والمستهلكون (البائعون والمشترون) شخصيات مستقلة يرتبطون في وضع قراراتهم باستخدام النقود في بيع وشراء السلع والموارد، وبالرغم من أن المستهلكين من ناحية والمنتجين من ناحية أخرى يرغبون في تحقيق التوظيف الكامل، إلا أن انفصال قراراتهم قد تؤدي إلى عدم التناسق بين قرارات إنفاقهم وإنتاجهم ويترتب على ذلك حدوث بطالة ، فإذا نقص إنفاق المشترين، وجد البائعون أنه من المستحسن عدم تشغيل كل

موارد الاقتصاد المتاحة ، فلماذا يستخدمون موارد لإنتاج سلع لن يشتريها أحد ؟ كذلك فإن زيادة الإنفاق يترتب عليها تضخم فى الأسعار، وبين هذا وذاك يوجد مستوى معين من الإنفاق يوفر التوظيف الكامل للاقتصاد القومى مع استقرار فى الأسعار، ولكن النقطة الهامة هنا أنه لا يوجد ضمان فى أن المجتمعات المتقدمة سوف تعمل عند نقطة مثلى (على منحنى إمكانيات الإنتاج) ، وأخيراً فإن الاقتصاد الذى يعايش تزايداً مضطرباً فى السكان ، ومن ثم توسعاً فى القوة العاملة لابد وأن يوفر المزيد من فرص العمل كل عام حتى يستطيع المحافظة على التوظيف الكامل، وقد يصعب تحقيق ذلك فى اقتصاد نامى.

## الفصل الرابع

### التنظيم Entrepreneurship

كثيراً ما تتجاهل النظرية الاقتصادية عنصر التنظيم ، وذلك لأنها كثيراً ما تتجاهل الاختراع، ومثل هذا النموذج المستخدم نموذج مفيد، نفترض ثبات حالة الفنون، ومن ثم فإن الناتج القومى يعتمد فقط، على توافر الكميات المطلقة والنسبية للأرض والعمل ورأس المال، ولكن عندما يستخدم هذا النموذج فى دراسة التنمية الاقتصادية يكون قد أغفل عنصراً هاماً من التعريف، ذلك أن سلوك التنظيم الجيد لابد وأن يعالج بدرجات متفاوتة فى البلاد المختلفة وفى أوقات مختلفة ومن هنا تظهر ضرورة دراسة هذا السلوك كجزء من دراستنا للاختراع.

#### طبيعة التنظيم:

قبل أن تبدأ منشأة الأعمال عملياتها اليومية ، حمل أحد الأشخاص فكرة الأعمال وتصميم نظام المنشأة وتجميع رأس المال وتوظيف العمل وإقامة العلاقات مع الموردين والعملاء والحكومة وترجمة الأفكار إلى عمل منظم ، ومن صميم الأعمال التى يساهم بها المنظم فى العملية الإنتاجية تبنى الأفكار وتصميم النظام من خلال أداء هذه الوظائف يحدث الاختراع.

#### التغييرات فى وظيفة المنظم:

تتغير وظيفة الإدارة مع استمرار عملية التنمية الاقتصادية فتحتاح المنشآت إلى مزيد من المعدات وأعداد أكبر من العمال وأعداد أكبر من الأشخاص المدربين تدريباً عالياً وأساليب تشغيل فنية أكثر تعقيداً وتنعقد العلاقات مع الموردين والزبائن والحكومة ويتعين فى ضوء ذلك تفويض المدير

العام لمساعدية فى اتخاذ مزيد من القرارات، وبذلك تنعقد شبكة اتخاذ القرار، وتصبح القرارات البسيطة التى كانت تكفى لإدارة المنشآت الصغيرة وغيرها من القرارات التى كانت تتخذ فى المنشآت الأكبر حجماً غير كافية .

ولقد قام كول Cole<sup>(١)</sup> بوصف مراحل الإدارة المختلفة بالإدارة العملية بالممارسة والإدارة المكتسبة بالعلم والإدارة المعقدة المعتمدة على التنوع والحكمة . وأطلق عليها الإدارة العملية والإدارة الرشيدة والإدارة المبنية على القصور والإدراك ، ولقد أصبح المدير الكفاء من أعلى المستويات التى تدير المنشآت الكبيرة فى عالم اليوم ليس من يحمل المعلومات عن العملية الإنتاجية ، ولكن من هم من نوى القدرة على اختيار أكفاء المساعدين من نوى العقول المبتكرة ذات القدرة على التصور والاختراع، وأن هناك قدر من الحقيقة فى ذلك إلا أن مثل هذا التعبير مبالغ فيه فالمدير فى قمة الإدارة ينبغى أن يتخذ بعض القرارات الأساسية المعقدة ، ومع ذلك فقد يعتمد على مساعديه فى اتخاذ كل الإجراءات الفنية لتنفيذ هذه القرارات وتعتمد الإدارات العليا فى العصر الحديث على استخدام الحسابات الإلكترونية فى أغراض الرقابة الإدارية . وأصبح مديرى العصر على دراية كاملة باستخدام الحسابات الإلكترونية لتمدهم بالأسس المطلوبة لاتخاذ القرارات ذات الطبيعة المعقدة، والتى تتضمن أوضاعاً معقدة وتعتمد على حصيلة كبيرة من المعلومات.

وتناقش الكتب المدرسية العادية فى النظم الإدارية أنواع المؤسسات المختلفة (ملكية فردية وشركات توصية وشركات مساهمة) ويرتبط الانتقال

(1) Cole, A. H., " An Approach to Study of Entrepreneurship", *Journal of Economic History*, 691-19 (1946).



من أحد أشكال المنشآت إلى آخر، إلى حد ما بالزيادة في حجم المنشأة ودرجة تعقيد الإدارة التي تصاحب عملية التنمية الاقتصادية .

ولكن بصرف النظر عن تلك التغيرات التي تطرأ على الشكل والزيادة في التنفيذ في منشأة من المنشآت إلا أن الوظيفة الأساسية للنظم بقيت على حالها في تخيل وتصوير الأفكار حول مشروعه - تصميم تنظيمها - وتحتوى هذه الوظائف بالطبع على تغير في الأفكار التي يحملها النظم والتغيرات في تنظيماتها التي تنتهي إلى تنفيذ هذه الأفكار بكفاءة .

#### **طبيعة النظم:**

تتناقش النظرية الاقتصادية في صورتها البسيطة ، سلوك المنظم كرجل اقتصادى يبتكر من أجل تعظيم الأرباح غير أن الأهداف الأخرى تبدو في الحقيقة وكأنها كبيرة . ودور المنظم في الإنتاج كدوره في المجالات الأخرى هو حل المشاكل، وخاصيته الوحيدة أنه يحصل على إشباع من استخدام قدراته في القضاء على المشاكل، وكما يقول شومبيتر Schumpeter أن المنظم يعمل على إقامة مملكة خاصة أو أسرة حاكمة Dynasty وليس للعالم معرفة بهذه الأوضاع ولكن مما يمكن تحصيله بالإنجاز الصناعى والتجارى مازال يقترب من دور اللورد في العصور الوسطى وطبقاً على الرجل الحديث بوضع اللورد في العصور الوسطى.

ويبقى بعد ذلك الإرادة والعزيمة للقهر: الدافع للهجرة ، ليثبت الفرد لنفسه أنه أفضل من الآخرين ليحقق النجاح ليس من أجل جنى ثمار هذا النجاح ، ولكن من أجل النجاح ذاته ، ما للنتائج المالية (الكسب) اعتبارات ثانوية وتقيم في جميع الأحوال كمقياس للنجاح وعلامة على العنصر، ينال

إظهارها أهمية كبيرة كهدف لإنفاق كبير، أكثر من رغبة المستهلك في الحصول على السلع ذاتها وأخيراً توجد مهمة الخلق والابتداع، وفي إنجاز الأشياء أو ببساطة في ممارسة العمل لاستخدام طاقة الإنسان وبراعته ، ويشبه ذلك هدف حب الاستطلاع.

#### المنشأة المهنية:

عند دراسة الخواص النفسية للمنظم ، قد نوجه السؤال عن ما هو المنظم أى من أى مجموعة فى المجتمع نشأ ؟

ففى المجتمعات البدائية نجد العديد من التجار والحرفيين الصغار (بييعون منتجاتهم) ، وعدد قليل من التجار الكبار والممولين، والمتوقع أن المخترعين فى التجارة باقون فى الغالب من هذه المجموعة .

وهناك بعض الدراسات التى أجريت حول المنظم ولكن معظم اهتمام الدارسين كان موجهاً إلى التنظيم الصناعى، حيث يسهل تحديد الاختراع ، وفى أحد الدراسات التى أجريت على منشآت الأعمال فى لبنان<sup>(١)</sup> . وجد أن من بين مجموعة المنشآت التى تعمل فى التمويل (وهو فرع تخصصت فيه لبنان) ٤٤٪ مهنيين كانوا تجار و ٢٥٪ مهنيين و ٦٪ فقط كانوا ممولين لأنفسهم وبين المشتغلين بتقديم الخدمات يوجد ٢٩٪ تجار و ١٦٪ صناع و ١٢٪ مهنيين و ٧٪ موظفين حكومة و ٧٪ يعملون فى الزراعة ، وتعمل النسبة الباقية (٢٩٪) فى عدد من المهن الأخرى.

وفى المجتمعات الزراعية السابقة كان المخترعين الصناعون يأتون عن

(1) Sayigh, T. A., "Entrepreneurs of Lebanon", Combridge, Mass, Harvar University Press, (1062).

التجارة، ويليهم فى ذلك من يأتون من الحرفيين وأصحاب الصناعات الصغيرة .

وهناك العديد من الدراسات الأخرى التى أجريت فى بلاد أخرى ، ولكن هذه الدراسات جميعاً تشير فى النهاية إلى أن التجارة كانت أهم مصدر، ولكن لا يمكن إيجاد تعميم مقبول حول المهن الأخرى كمصدر للمنظم الصناعى.

#### النشأة القومية:

من الشائع أن المخترعين الاقتصاديين يكونون فى الغالب من بين الأجانب الذين لا يشعرون لبعض الأسباب بالآمن فى بلادهم ومن الأمثلة المشهورة للنشاط الاقتصادى للأجانب، تلك المهارة الاقتصادية التى تميز بها الأقليات من اليهود فى العديد من البلاد عبر التاريخ والصينيين فى جنوب شرق آسيا، والهنود فى جنوب شرق آسيا وشرق أفريقيا وبعض الأفراد فى الشرق الأوسط فى العديد من دول أمريكا اللاتينية وبعض الدول الأفريقية. هذه الأقليات تعمل دائماً فى التجارة والتمويل بدلاً من الصناعة ، ويعتمد الاختيار فى ذلك على عوامل شخصية ، كذلك تحتوى التجارة على قدر قليل من رأس المال الثابت، يمكن الاستغناء عنه فى حالة إنقلاب الأغلبية على هذه الأقلية.

وفى الحالات التى جاء فيها المخترعون من بين المواطنين – كانوا دائماً من الطبقات المتميزة فى المجتمع – مجموعة تختلف عن بقية المجموعات الأخرى من السكان فى نواحى أخرى بخلاف تميزهم فى مجالات الاختراعات.

وتشير الإحصائيات المنشورة من نتائج الدراسات التي أجريت في العديد من الدول إلى أن عدد المخترعين من بين المسيحيين تعادل ٤,٥ مرة عن عددهم من بين المسلمين ومن بين اليهود ١٣ مرة أكثر من بين المسلمين (ولكن يغرى ذلك إلى تحيز الإحصائيات نتيجة لإجراء الدراسات في بلاد ليس فيها للمسلم فرصة متساوية) ففي غرب الباكستان يشكل من المسلمين (١٩٠٩) ٠,٢٪ من السكان ولكنهم يسيطرون على أكثر من ٤٤٪ من رأس المال الصناعي الخاص بباكستان وتمثل هذه المجتمعات تجارية وتفسر خلفيتهم وخبرتهم القديمة السبب في ظهورهم كصناعيين.

#### لماذا يصبح البعض منظم؟

تشير البيانات السابقة أن المخترعين يختلفون دائماً عن بقية أفراد السكان في بعض الملامح الشخصية (المعتقدات والبيانات) وفي ميولهم الإبداعية ، وربما ترجع ذلك إلى الحقيقة في أن الميول الإبداعية تمثل جزءاً من فطرة مميزة للحياة . ولذلك يكون من الخطأ أن تخلص إلى أن بعض الرجال يولدون مخترعين منذ البداية أو يصبحون كذلك في مرحلة طفولتهم وسلوك المنظم كأي سلوك آخر هو حصيلة ظروف شخصية وخارجية ففي دولتين تواجهان ظروف متشابهة سواء كانت محفزة أو كابحة فإن الاختراع سيكون أكثر في الدولة التي يزيد فيها عدد المنظمين .. وفي دولتين تتساوى فيهما نسبة المنظمين، يكون الاختراع أكثر في الدولة الأفضل ظروفًا.

ويشير رجال الأعمال، عادة ، إلى مناخ الأعمال والمقصود به وجود مقاييس حكومية مشجعة أو غير مشجعة كمؤثر على درجة إقدامهم على الاختراع، وقد يكون الإعلان عن ذلك عاملاً على التأثير في تصرفات

الحكومة ، فانعدام الثقة بين الحكومة ومنشآت الأعمال والروح العدائية من الحكومة تجاههم قد تزعزع ثقة منشآت الأعمال في الإقدام والمخاطرة ومن ثم تؤثر على إبداعهم<sup>(١)</sup>.

ويؤدي نمو واتساع السوق إلى الحث على الاختراع والإبداع إذا توافر الباعث على ذلك ، وقد تؤدي الضغوط التي تولدت عن إغلاق الفرص السائدة إلى الحث على الإبداع، ولقد أرجع ماير<sup>(٢)</sup> السبب في ارتفاع نشاط المنظمين في الشرق الأوسط خلال الثلاثين سنة التي تلت الثلاثينيات إلى الأزمة العالمية وما ترتب عليها من كساد في أوروبا، وترحيل الأفراد من بلاد عديدة وإلى الحرب بين العرب وإسرائيل، وفي كولومبيا، كان التحول الرئيسي لرأس المال والتنظيم من التجارة إلى الصناعة حدث في الفترة ما بين ١٩٠٥، ١٩١٥ عندما أدى إفتتاح الطرق وقناة بنما إلى خفض فرص الربح من التجارة.

ويمكن القول، بصفة عامة ، أن الإبداع يميل إلى الظهور عندما يهجر الناس الطرق القديمة في التفكير والسلوك الرجعي، ولذلك قد يكون للهجرة آثار في الحث على الابتكار لأن طبقة المهاجرين ليس لهم جنور راسخة في أفكارهم من تقاليد الماضي، وقد يكون هذا هو السبب وراء نمو الإبداع والاختراع بالولايات المتحدة الأمريكية ، كذلك فإن اللاجئين من طبقة الهند والباكستانيين واللاجئين المسلمين من الهند كانوا من أكفاء رجال الأعمال

(1) Papanek, G. F., "Pakistan's Development : Soceal Goals and Private Incentives" Cambridge, Mass Harvard University Press (1967).

(2) Mayer, A. J., "Middle Eastern Capitalism", Nime Essays, Cabuidge, Mass, Harvard University Press, (1959).

المبدعين، ومع ذلك فقد أقامت كل جماعة مع من تتبع من مجموعات دينية، لذلك فإن مجموع الأقلية الذى أشرنا إليه من قبل لا ينطبق على هذه الحال.

ويلاحظ آثار المهاجرين من الطبقات الماهرة واضحة على عدة بلاد ساهم فيها هؤلاء المهاجرين فى تكوين طبقة من المنظمين من ذوى العقول المبتكرة ساهمة فى تنمية اقتصاديات هذه الدول.

وعادة ما تندفع المجموعات الاجتماعية إلى الابتكار الاقتصادى بدلاً من أن تجتذب إليه. ويشير موضوع الأقلية الذى أشرنا إليه سابقاً إلى مثال ذلك فمجموعات الأقلية داخل مجتمع من المجتمعات ينجذب إليها المجتمع ككل وتلاقى من الاضطهاد ما يدفعها إلى الجد والاجتهاد والابتكار والإبداع حتى توفر لنفسها الأمن الاقتصادى، ولكن هذه النتيجة لا تتحقق فى جميع الحالات فهناك من الحالات التى تجد فيها أن الأقلية المضطهدة تستسلم لما قسم لها من قضاء وقدر، أو تتجه إلى التعبد وإقامة الشعائر الدينية كعزاء فى الدنيا والتهرب وراء ملامح التاريخ . وكثيراً ما لاقى المواطنون الاضطهاد من المستعمر، الأمر الذى ترك فى نفوسهم رد فعل بلفظ كل القيم الحديثة وينبذها ويتمسك بالتقاليد والعادات المتعارفة لهم ليقف أمام كل ابتكار وتجديد ، وبصفة عامة، كان الإندراء من جانب النخبة من المجموعات التقليدية فى العالم الحديث قد حمل إلى الابتكار الاقتصادى، حيث التمييز لم يكن جائزاً بالدرجة التى تجعل الابتكار مستحيل، ولكن الإندراء من جانب المجموعات الحديثة له آثار معقدة يتعذر معها التعميم.

وكان لهذه الأوضاع أثرها فى الحث على انتقال هذه الأقليات من مكان إلى آخر سعياً وراء ظروف أفضل للحياة ، بل وفى هجرة البعض من بعض الأنشطة إلى مجالات أخرى.

غير أن هذه المجموعات ليست هي المجموعات التي تنشأ المخترعين وحدها ، ولكن بقية أفراد السكان له دور في هذه الاختراعات والابتكارات وإن كانت بدرجة أقل. وهناك سببان يفسران ذلك ، الأول أن السمات التي تجعل من هذه المجموعة مبتكرين هي سمات أقل شيوعاً من تلك التي يترتب على الابتكار الذي يحدث من ظروف خارجية حتى ولو لم توجد هذه المجموعات المختارة ، وفي غيابها لن يتيسر لهم تحقيق هذه الدقة التي تنتجها الطبقات البارعة .

#### **لن يبتكرون:**

من المفاهيم المألوفة في الكتابات الحديثة لجيل أو أكثر من الزمان أن أداء الأفراد يرتفع في المجالات الاقتصادية عندما يعمل الأفراد في منشأتهم الخاصة من أجل تحقيق صالح الفرد. غير أن هذا المفهوم قد أثبت التاريخ خطأه ، فالمنظم قد يعمل من أجل تطوير نفسه أو أسرته أو المجتمع أو الدولة التي يعيش فيها أو حتى بعض المجموعات الاجتماعية الأخرى أو المنشأة التي يرتبط بها.

وينتشر وجود المنشآت العائلية في المجتمعات غير الصناعية ، والمقصود بهذه المنشآت تلك المنشآت التي لا تدار من أجل تحقيق عوائد مالية . ولكنها منشآت يديرها كبير العائلة عادة وتعتمد على الأقارب في تدبير رأسمالها - وقد تلجأ إلى الاقتراض من البنوك - وفي تكوين أعضاء مجلس إدارتها .

كذلك كان هناك هجوم على إدارة وقف المنشآت العائلية باعتبارها معادية للابتكار، وأهم الانتقادات التي وجهت إليها ، أن التزام الفرد تجاه أقاربه تدفع الفرد إلى التمييز في إنفاق رأس المال في الهدايا والقروض

المقدمة لهم وفى توظيف غير الأكفاء كمديرين. ويصاحب ذلك رفض تفويض السلطات، ومن ثم تجاهل التسلسل الإدارى ويركز على الأمن والأمان التى تدعو إلى الحذر والتحوط فى تقييم المخاطر حتى الصغيرة منها.

وطبيعى، أن مثل هذه الميول قد تؤدي إلى منع الابتكار ، ومع ذلك فهى تكون جوانب ثقافة الدولة وليست نتائج لصورة من صور التنظيم فالتحول عن تفويض السلطة للمساعدين، والعجز عن تكوين رؤساء العمال المدربين، والقلق إزاء المخاطرة والمبالغة فى تقييم الأمن وعدم تغيير أسلوب الممارسة كلها خصائص تميز الثقافات التقليدية والفاشية التى تسود هذه المجتمعات حتى إذا كانت المنشآت العائلية غير متمتعة بحماية القانون، ومن بين الميول والاتجاهات الشائعة فى مثل هذه المجتمعات إعطاء الأولوية للواجبات والالتزامات الأدبية تجاه رعايته أقارب الفرد وأفراد عشيرته والتى تنشأ التزامات متعارضة مع المنشآت التى لا تنتمى إلى العشيرة ، ومن ثم فإنهم يؤيدون استغلال الفرد للآخر الذى لا ينتمى إلى عشيرته من أجل تحقيق مزايا للمجموعة التى ينتمى إليها، وعندما تسود مثل هذه القيم فإن إدارة الوقف للمنشآت العائلية لا تمثل عائقاً للابتكار، ولكنها ظروف ضرورية لها.

ولقد أشار بعض الباحثين<sup>(1)</sup> إلى أهمية المنشآت الأسرية فى تركيا وتوليدها للشعور بالمسؤولية والانتماء الضرورى لبناء السلوك المنتج للأعمال والذى لا ينشأ فى غياب مثل هذا النوع من المنشآت وعموماً يمكن القول بأنه عندما تبدأ الاختراعات الاقتصادية فى الظهور فى دولة ما بشكل واسع،

(1) Khalaf, S., and E. Shwayri, "Family Firms and Industrial Development", The Lebanese Economic Review, 15 (October, 1966) PP. 59-69.



فإن مثل هذه المنشآت تعبر عن نوع من الابتكار حتى تقطع التنمية الاقتصادية مرحلة كبيرة .

تؤثر قيم ثقافة المجتمعات المختلفة على الإنتاج الذى تستخدمه أفراد هذه المجتمعات، ومن الدراسات التى أجريت فى هذا المجال انتهت إلى أن بعض الشركات التى تعمل فى الصناعة التى درست تختار مديرى فروع من بين العاملين فى أقسامهم التى تنتج منتجات صناعات ثقيلة، إذ يعتبرون إن نجاح المنشآت التى تنتج (أو تبيع) منتجات استهلاكية أقل إشارة إلى كفاءة الإدارة .

#### **التعليم والتنظيم:**

لاحظنا فى الفصل الثانى إن الإنتاجية البشرية تزيد بالتعليم .. وينطبق نفس الشئ بالنسبة للمنظم وغيره من المهارات، فالتعليم يزود المنظم بمزيد من المعلومات والأدوات الأفضل، ومجالات أوسع من البدائل وبهذه الطريقة فإن زيادة التعليم فى بعض الأنواع والتخصصات الملائمة يزيد من قدرات الإنسان ويزوده بمجالات إنتاجية جديدة أو يوسع مجال الفرص القائمة بالفعل.

ولكن تجب الإشارة إلى أن التعليم لن يؤدي بشكل كبير إلى جعل الفرد أكثر اعتماداً على النفس أو أكثر حكمة أو بالإصلاح الفنى الحاجة إلى الإنجاز أو الحاجة إلى الاستقلال الذاتى أو الحاجة إلى الالتزام بالنظام، فالتعليم الأساسى يطبع فى الأذهان الأفكار الذهنية المرتبطة بالفكر المنطقى أو اتخاذ القرار، ولذا فإن دوره فى مثل هذه الاتجاهات يكون ضئيلاً، فالاختلافات بين الأفراد فيما يتعلق بالسماوات الشخصية الملائمة ترسخت

جذورها في البشر نتيجة لعمليات التهيئة والتكيف الاجتماعي قبل بدء التعليم الأساسي، هذه السمات تدعم وتهدب أو من الناحية الأخرى، تكذب أو تعارض، ويتم نتيجة لأنماط السلوك التي يعرضها المدرس وغيره من الأفراد الأكبر سناً والأرشد عقلاً خلال سنوات التعليم، وطبقاً لشعوره بالإعجاب أو العداء تجاه هؤلاء المعلمين والناصحين وشعوره بالنجاح أو النقص في تعامله مع الأنواع المختلفة من زملاءه في الدراسة، هذه التجارب التي تمر به خلال سنوات التعليم تحدد فيما إذا كانت الشجرة تميل في اتجاه "النزعة إلى الموضة" The Twig Was Bent غير أنه لا يوجد في علم النفس الحديث ما يؤيد الفكرة في أن الميول التنظيمية يمكن تلقينها وتعليمها بالدروس الأساسية .

#### الإطار التنظيمي:

تعتمد فعالية التنظيم بجانب قدرات وميول المنظم والدوافع الخارجية للابتكار على الإطار التنظيمي Institutional Frame Work وطبيعي أنه يعتبر جزء من الدوافع الخارجية ولكننا لم نناقشه فيما سبق.

ومع بداية شركة موبيليه للإئتمان Credit Mobilier في فرنسا في عام ١٨٥٢ بدأت البنوك الخاصة المشتركة تظهر في ألمانيا والبلاد الصغيرة في الشرق والجنوب والتي كانت دائماً من بين المنظمين والممولين والأنشطة جديدة، وعلى العموم فقد لعبت هذه البنوك دوراً كمياً هاماً في تنمية صناعات كبيرة الحجم في هذه البلاد، واستمرت بنوك الاستثمار الخاصة هذه هامة بالنسبة لألمانيا، وفي فرنسا هجرت هذه البنوك دورها التنظيمي بدرجة كبيرة، ولكن البنوك العامة وشبه العامة استمرت تعمل بنشاط في

دورها التنظيمى، وبدون مساعدة هذه البنوك كان يصعب أو يستحيل إصدار وتدفق الأعداد الكبيرة من الأسهم والسندات الجديدة .

وفى البلاد النامية ، انتشرت موجه إنشاء بنوك التنمية الحكومية أو شركات التنمية ، غير أن هذه المؤسسات لم تكون أكثر من مجرد هيئات تمويلية عنها تنظيمية .

وفى الولايات المتحدة كان إنشاء سوق نشيط للأوراق المالية قد أعفى الشركات ضرورة الارتباط بالمجتمع المصرفى كما كان الحال فى كثير من الدول الأخرى.

وفى العديد من البلاد المتقدمة ، وخاصة فى آسيا قامت الحكومات بنفسها بإنشاء العديد من المنشآت الصناعية والتعدينية (والمرافق العامة هى فى العادة مملوكة للدولة فى معظم الدول. ولكن الولايات المتحدة تعتبر استثناء من هذه القاعدة).

ومن الأدوار الرئيسية التى تلعبها الحكومة أو فشلت فى دورها لإنشاء بيئة للاختراع هى ببساطة الإدارة ، والبنية الأساسية وغيرها من المرافق العامة التى تساهم فى زيادة كفاءة الإنتاج.

#### **الشركات الصناعية فى اليابان:**

تعكس طبيعة الإدارة الصناعية اليابانية ، مثلاً لأقصى ما يمكن عمله لموائمة إدارة المصنع للميول التقليدية للعلاقات المتبادلة بين الأفراد، فمعدل زيادة الإنتاجية فى اليابان كان من أعلى المعدلات فى العالم منذ عام ١٨٨٠ وحتى عام ١٩٦٠ وتعتبر بذلك النظام اليابانى قمة النجاح.

وفى أحد الإيضاحات عن الجوانب الملائمة فى التنظيم الصناعى اليابانى، وصف إيجلين Abegglen<sup>(١)</sup> العلاقات التى كانت سائدة فى الشركات الكبيرة بين العاملين والشركات التى يعملون بها .

ومن أهم ملامح نموذج هذه العلاقات أن الشركات كانت توظف صفار الرجال والنساء بعد تركهم المدارس وتستخدم فى شغل المراكز الإدارية (طبقة المديرين) ممن ينهون دراساتهم فى الكليات الجامعية ، بعد أن تجرى اختبارات وفحوص دقيقة حول خلفية هؤلاء الأفراد وقدراتهم ودرجة الاعتماد عليهم أو الوثوق فيهم. وبالنسبة لمن يعينون فى مراكز الإدارة فيختبرون قدراتهم العامة وكان من المتبع ألا تلجأ الشركات إلى استخدام عمال من بين صفار الأفراد الذين يعملون بالفعل فى أحد الشركات الأخرى.

ذلك أنه بعد مرور فترة اختبار فى حالة استخدام طبقة العمال يكون هناك التزام طول العمر يربط بين الفرد وشركته ، فليس له حق الانتقال ليقبل وظيفة أفضل ، وكذلك تلتزم الشركة بالاحتفاظ به حتى يحال إلى المعاش باستثناء حالات الإخلال التام بالنظام مثل حالات التغيب عن العمل لعدة أسابيع دون سبب واضح وتحصل أسرة المتغييب عن العمل على أجور هؤلاء العمال فى الفترة التى يتغيبون فيها وحتى خروجهم من العمل لكونه مازال عاملاً بالشركة، ولا تنهض ظروف الركود الاقتصادى والتى يترتب عليها انخفاض فى حجم المبيعات سبباً يبرر طرد العاملين أو الاستغناء عنهم أو تسريحهم بصفة مؤقتة ، كذلك فإن المدير الذى يلتحق بالعمل بالشركة بعد تخرجه من الكلية يكون مدينًا بالولاء لهذه الشركة طيلة حياته

(1) Abegglen, J. C., "The Japanese factory", 6 Lemcoe, III : Free Press (1958).

الوظيفية وفى مقابل ذلك ترتب التزامات على الشركة ، ومن ثم لم يعد جائزاً أن يفكر فى الانتقال إلى أى مركز آخر فى شركة أخرى مهما كان السبب.

ولم يكن هذا الالتزام بعد تسريح العامل يشكل مشكلة أمام أصحاب الأعمال كما يبدو لأول وهلة ، فقد تنجح الشركة فى إقناع أحد العاملين بأن يعود اختياراً إلى قريته وسط أهله ، لفترة من الوقت، لمساعدة الشركة أو إقناعه بالخروج إلى المعاش فى سن مبكرة مقابل مكافأة إضافية تدفعها علاوة على معاشه العادى.

ويرجع نجاح النظام اليابانى إلى عاملين: أحدهما إيجابى والآخر سلبى ويتمثل العامل الإيجابى فى الاحتياج الشديد إلى أن يعهد بالالتزام أحد الأفراد إلى أعلى درجات الوفاء حتى ينجز بأعلى مستوى.

ولقد أدى هذا النظام إلى الوصول إلى قمة الإنجاز فى العمل والإدارة. والعامل السلبى كان يتمثل فى الشعور بالخجل الشديد تجاه الثقافة اليابانية من تعرضهم للفشل فى الالتزام بما تعهدوا بإنجازه للغير. فما أقصى ما يشعر به المدير اليابانى أن يقال له أنك لم تستطيع أن تؤدى الأعمال الموكولة بالمستوى المطلوب.

وعموماً فإن التصنيع باليابان ما كان يتقدم بهذه الخطى لو لم يكن هناك مثل هذه الالتزامات التى تؤكد جدية العمل وسلامة الإنجاز، وتؤكد على استمرار الرابطة بين رب العمل والعاملين. مثل هذه العلاقة المتبادلة بين الأفراد تخلق شعوراً بالانتماء الذى يدفع بالحفاظ على صالح المنشآت التى يعملون بها.

ولقد حاولنا أن نبرز هذا المثال عن الميول والاتجاهات والبواعث على العمل التي تختلف في نمطها عن الإنماط التقليدية المتعارف عليها في نظم الإدارة .

## الفصل الخامس

### وفورات الحجم

منذ عهد آدم سميث والاقتصاديون يوجهون اهتماماً شديداً إلى وفورات الحجم، وأصبح من المتعين على كل اقتصادى يبحث فى موضوع النمو الاقتصادى أن يوجه نفس القدر من الاهتمام إلى ذلك الموضوع، ذلك أن أحد التطورات الواضحة مثل التقدم التكنولوجى وارتفاع الدخل هى زيادة متصاعدة فى متوسط حجم المصانع فى معظم الصناعات. ويزيد متوسط الحجم لأن التقدم فى أساليب الإنتاج تظهر طرقاً جديدة ، يؤدى استخدامها إلى انخفاض تكلفة الوحدة بمعدل أكبر فى حالة الأحجام الكبيرة للمصنع عنها للمصنع فى الحالات التى تصغر فيها حجم الوحدة الإنتاجية .

فهناك حد أدنى للحجم لابد وأن تصل إليه حجم الوحدة الإنتاجية حتى تبدأ تكلفة الوحدة فى الانخفاض، ويمثل هذا أحد جانبى تفسير الزيادة فى حجم الوحدة الإنتاجية ، والجانب الآخر أنه بارتفاع الدخل الناشئ عن التقدم الفنى يتسع السوق فإذا سلمنا بأن السوق الذى كان قائماً منذ عشرون عاماً لم يكن كافياً لامتصاص إنتاج الوحدة كبيرة الحجم بسعر مريح فإن ارتفاع الدخل وتحسين النقل ربما تكون قد أدت إلى إيجاد أسواق تمتص هذا الإنتاج .

وربما نجد أن ضيق السوق فى البلاد المنخفضة الدخل الناشئ عن انخفاض الدخول فى الأسواق المختلفة للدول الأقل تقدماً لم يكن معوقاً للتنمية فى فتراتنا الأولى، ذلك لأن مثل هذه الأسواق كانت تكفى لامتصاص الإنتاج المولد فى حدود قدرات الطاقات الإدارية والتنظيمية والفنية فى ذلك

الوقت، ولكن إذا كان ذلك حقيقياً فلا زال السؤال هو : هل يكفى اتساع السوق بالسرعة التى تستوعب اتساع حجم الوحدة الإنتاجية وارتفاع الدخول ؟

#### حجم الاقتصاد القومى وحجم الإنتاج :

طرح موضوع العلاقة بين حجم الاقتصاد القومى وبين الكفاية الاقتصادية فى الصناعات المختلفة أمام مؤتمر جمعية الاقتصاد الدولى عام ١٩٥٧، ولقد ناقش المؤتمر أنواع الصناعات التى ازدهرت فى البلاد الصناعية بأحجام مختلفة ، ووجد أنه من الملائم تقسيم البلاد حسب الحجم إلى مجموعات مختلفة . واستخدام حجم السكان كمعيار بدلاً من مجمل الناتج القومى أو مركب من مجمل الناتج القومى، والناتج القومى للفرد وكانت المجموعات هى: مجموعة البلاد التى يقل فيها حجم السكان عن ١٠ مليون نسمة ، وتلك التى يتراوح سكانها ما بين ١٠ ، ١٥ مليون والمجموعة التى يصل سكانها إلى حجم سكان فرنسا والمملكة المتحدة (حوالى ٥٠ مليون) والولايات المتحدة ، وانتهى النقاش إلى النتائج التالية حول وفورات الحجم<sup>(١)</sup>.

١- فى الوقت الذى تظهر فيه وفورات فنية فى معظم الصناعات نتيجة زيادة حجم المنشأة أو المصنع، إلا أن هذه الوفورات تستنفد فى المنشآت صغيرة الحجم ، وفوق هذا الحجم توجد مرحلة تتسم بثبات تكاليف الوحدة ، حتى البلاد الصغيرة يمكنها أن تستوعب معظم الصناعات.

(1) Robinson, E. A. G., "Economic Consequences of The Size of Nations", New York, St., Martin's Press.



٢- وبالنسبة لبعض صناعات السيارات والطائرات والقاطرات، والآلات الثقيلة الميكانيكية والكهربائية - فإن الحجم الذى يحقق أدنى التكلفة مستواه كبير وأقل حجم للاقتصاد القومى يستوعب مثل هذه الصناعات يتراوح عادة ما بين ١٠ و ١٥ مليون نسمة وتوجد استثناءات لذلك مثل استراليا (بسبب ارتفاع دخل الفرد فيها) والسويد والتي تسود فيها صناعة ناجحة للسيارات.

٣- وفى الاقتصاديات ذات الأسواق الكبيرة ، توجد درجات أكبر من التخصص، وتتخصص كل منشأة فى هذه الدول فى أصناف محدودة من المنتجات أكثر تخصصاً مما يحدث فى الدول النامية الأصغر حجماً، والاختلافات فى هذه الناحية واضحة ليس فقط بين البلاد التى يتراوح سكانها بين ١٠ ، ١٥ مليون نسمة وبين فرنسا والمملكة المتحدة ولكن بين هاتين الدولتين الأخيرتين وبين الولايات المتحدة كذلك .

٤- فى الأسواق الكبيرة يكون إنتاج السلع والخدمات إنتاج متخصص ويزيد الاعتماد على المنشآت المتخصصة وتظهر الاختلافات فى التخصص بصفة عامة واضحة بين البلاد التى يتراوح حجم سكانها بين ١٠ مليون و ١٥ مليون نسمة وبين فرنسا والمملكة المتحدة وبين الولايات المتحدة.

٥- تحتاج الاقتصاديات الكبيرة إلى معدلات نمو أقل حتى يتيسر لها إيجاد سوق يستوعب ما تضيفه الوحدات المنتجة من سلع وخدمات، ومع ذلك فإن مخاطر الاستثمار فى التوسع قليلة . ولقد سقطت من المناقشة خمس حقائق أخرى تتصل بالعلاقة بين التنمية الاقتصادية وحجم السوق.

- ٦- يعتمد ازدهار بعض الصناعات فى دولة ذات حجم معين من السكان على مستوى دخل الفرد فى هذه الدولة .
- ٧- ويعتمد ازدهار بعض الصناعات فى دولة ذات حجم معين من السكان والدخل على مستوى القدرات الفنية فى هذه الدولة .
- ٨- يتغير حجم الاقتصاد المطلوب لتدعيم صناعة معينة كلما تغيرت جودة المنتج الصناعى.
- ٩- يؤدى التقدم الفنى فى دولة من الدول إلى زيادة حجم السوق فيها .
- ١٠- كلما امتد الحد الفنى العالمى، كلما تطلب إضافة منتجات جديدة عند الحد لصناعات أكبر، ومن ثم اقتصاديات أكبر تدعمها إمكانات أكبر مما كان مطلوب من قبل.

وتستند الحقائق الأربعة الأولى من هذه التعميمات الخمسة على أسس تحليلية مسبقة أما الأخيرة فهي لا تتعدى أن تكون مجرد مشاهدة عملية تجد ما يبررها فى تاريخ العالم منذ قيام الثورة الصناعية ، وسوف نقوم بمناقشة هذه المبادئ الخمسة فيما يلى :

يعتبر كلا من السكان ودخل الفرد من محددات حجم السوق بالنسبة لإجمالى الإنتاج والسلعة معينة . فعند مستوى معين من دخل الفرد يمكن للدولة ذات حجم السكان الأكبر أن تساعد على قيام بعض الصناعات الإنتاجية التى لا تستوعبها الدول ذات حجم السكان الأقل. ولقد قام كل من شنرى<sup>(١)</sup> Chenery وميزلز<sup>(٢)</sup> Maizels بحساب معامل الانحدار المتعددة

- (1) Chenery, H.B., "Patterns of Industrial Growth AER 50" (September, 1960), PP. 624-654.
- (2) Maizels, M., "Industrial Growth and world Trade : An Empirical Study of Trends in Production", Consumption and Trade in Manufactures from 1890-1959 Press, (1963) : With a Discussion of Probable Future Trends Cambridge Cambridge University.

على أثر مستوى دخل الفرد والسكان على الإنتاج الصناعى فى الخمسينيات، ولقد استخدم شبرى بيانات عن الفترة بين ١٩٥٠ ، ١٩٥٥ ، لعدة دول تتراوح بين ٣٤ و ٥٠ دولة لها مستويات مختلفة من الدخل باستثناء الولايات المتحدة الأمريكية ، حيث استخدم بيانات عن عام ١٩٣٩ فقط واستخدام ميزلز بيانات عن ٣٩ دولة فى عام ١٩٥٥ لا تتضمن الدول الصناعية فى أوروبا والولايات المتحدة واليابان، وكذلك لم تتضمن الدول المنخفضة الدخل والتي ينال فيها الإنتاج الصناعى أهمية ضئيلة - ولكنه ركز على بعض الدول الأفريقية والدول الصغيرة فى أمريكا اللاتينية .

ويتقسم الصناعات إلى ١٥ مجموعة لاحظ شبرى وجود علاقة جوهرية بين الإنتاج الصناعى والسكان فى ٩ مجموعات من ١٥ وبالنسبة للتصنيع ككل ، فوجد أن الزيادة فى الإنتاج الصناعى للفرد يصاحبه زيادة فى السكان عند مستوى معين من دخل الفرد ويعنى ذلك أنه فى الدولة ذات حجم السكان الكبيرة ، يمثل الإنتاج الصناعى نسبة أكبر من إجمالى الإنتاج ، وقد يكون ذلك حقيقياً ذلك أن وفورات الحجم تجعل التصنيع أكثر اقتصاداً بالنسبة لأى إنتاج آخر واتجاه الإنتاج بالنسبة للفرد إلى الزيادة مع زيادة السكان (فى حساب شبرى) ينطبق على ٤٠٪ من الإنتاج الصناعى فى اقتصاديات يصل مستوى دخل الفرد فيها ٢٠٠ دولار وفى نحو ٥٧٪ عند مستوى ٦٠٠ دولار. وكانت مرونة الإنتاج الصناعى ككل بالنسبة لحجم السكان (بافتراض ثبات الدخل) ٢٠٪ فقط، ومع ذلك فإن هذا الأثر كانت له أهمية كافية حيث أن زيادة فى السكان من ٢ إلى ٥٠ مليون (تحدث) يتضاعف الإنتاج الصناعى للفرد تقريباً وتزيد القطاعات التى لها آثار جوهرية على وفورات الحجم إلى أكثر من ثلاثة أضعاف.

ولقد قسم ميزان الصناعة إلى ست مجموعات ولاحظ وجود ارتباط (موجب) قوى بالنسبة للسكان في مجموعة المعادن الأساسية ،وجود ارتباط (سالب) ضعيف بالنسبة للغذاء والمشروبات والدخان.

وتعتبر بيانات شرنى أفضل بالنظر إلى كونها أكثر تجزئة ولكن هذا الاختلاف لا يفسر فى الحقيقة الاختلافات فى النتائج الإحصائية .

وعلى أى الأحوال فإن حجم السكان ليس كافياً ، والمثال على ذلك أن عدد كبير جداً من الأفراد دخولهم السنوية ٦٠ دولار لكل فرد لن يخلق سوق كبير يكفى لقيام صناعة كبيرة مثل صناعة سيارات، وتزداد سرعة التوسع فى الطلب على كثير من المنتجات الصناعية كلما ارتفع دخل الفرد فوق مستوى معين ويختلف مستوى الدخل هذا حسب المنتجات ذاتها.

غير أن النقاش لم يدر حول آثار حالة الأساليب الفنية ، فالمعروف أن استمرار التقدم الفنى يعنى استمرار تطور الإنتاجية الناشئة عن الوفورات فى التوزيع ، وذلك يصل إلى الحجم الضرورى لإنتاج هذه السلع ، ولكن قد لا يقوم هؤلاء الأفراد بإنتاجها بأنفسهم ويتركونها للعمالة من المنشآت الكبيرة .

#### **الحجم والتكنولوجيا... نموذج تحليلي؛**

لما كانت الموارد وحجم السوق فى مجتمع ما عوامل تحد من النمو فى مراحل متقدمة من التطور الفنى لعدد من الصناعات لم تكن تواجه مثل هذه القيود من قبل، فإن تقديم نموذج لتحليل العلاقة بين الحجم والنمو يصبح ضرورياً، وسوف نشير فى هذا النموذج إلى القوة العاملة والموارد الطبيعية

للمجتمع باعتبارهما مجتمعين يشكلان قاعدة الموارد Resource Base وسوف نفترض مؤقتاً أن نسبة عدد العمال إلى كمية الموارد الطبيعية واحدة في جميع المجتمعات، بحيث يمكن للفرد أن يشير إلى مجتمع من المجتمعات على أنه يتمتع بوجود قاعدة موارد أكبر أو أقل من مجتمع آخر.

وقد يكون من المفيد التمييز بين حالة التكنولوجيا وحالة الأساليب الفنية المستخدمة . وسوف نشير إلى حالة التكنولوجيا هنا باعتبارها تمثل الأفكار العلمية أو الفنية المخترنة في رأس الأفراد بالإضافة إلى المهارات الإدارية والهندسية وغيرها من المهارات التي نحتاجها لوضع هذه الأفكار والمعلومات الفنية في حيز التنفيذ، وتختلف عن حالة الأساليب الفنية المطبقة ، عندما تكون حالة العوامل (مثل النقص في رأس المال أو العمل أو الموارد الطبيعية أو سوق المنتجات) ، تعوق تطبيق التكنولوجيا.

ونفترض في هذا النموذج أن حالة التكنولوجيا في كل صناعة تشمل المعلومات الفنية عن أساليب الإنتاج، وتستخدم هذه الأساليب خليط من مدخلات العمل والأرض ورأس المال (بحيث أن منحني سواء الإنتاج يكون محدباً إلى أعلى) .

ويبنى النموذج على الفرض بأنه كلما تطورت التكنولوجيا المستخدمة في الصناعة ، كلما زاد حجم الإنتاج المطلوب لاستيعاب هذه الأساليب بكفاءة اقتصادية وينشأ ذلك لأن الاستخدام الاقتصادي للأساليب الفنية المتقدمة في الإنتاج يتطلب توافر وحدات إنتاجية تزيد طاقتها، وتشمل كذلك على مزيد من التخصص بين هذه الوحدات (كل منها له حجم تصل فيه التكلفة إلى أدناها) ، والحقيقة كذلك أن الأساليب المستخدمة في حالة استخدام كل

الموارد الإنتاجية للمجتمع تحدد الدخل الإجمالي ويدخل الفرد في المجتمع، ومن ثم تحدد سوق كل منتج - في ضوء أنواق المشترين وتطلق على حجم الصناعة المطلوب لتحقيق أدنى تكلفة للوحدة المنتجة (مع استخدام نوع معين من الأساليب الفنية في الإنتاج) بالحجم المطلوب للصناعة ، وكلما تطورت التكنولوجيا كلما زاد الحجم المطلوب، كذلك يسمى حجم الصناعة الذي يبرره الطلب على المنتج عند مستوى الحد الأدنى لتكلفة الوحدة بالحجم المؤيد للصناعة ، وكلما تطورت التكنولوجيا كلما زاد الحجم المؤيد، كذلك نتيجة لزيادة دخل الفرد.

ويقع الحجم المطلوب عند نقطة على منحنى التكاليف، ليبين تكلفة وحدة الإنتاج عند المستويات المختلفة من حجم الصناعة .

كذلك يقع الحجم المؤيد عند نقطة على منحنى الطلب ليبين الطلب عند مستويات الأسعار المختلفة ، وعلى الرغم من أن الحجم المؤيد يقع أسفل الحجم المطلوب ، إلا أنه يوجد مستوى صغير من حجم الصناعة يتقاطع عنده المنحنيين، بحيث يتيسر إقامة الصناعة ، ولكننا سنتجاهل هذه النقطة الآن وننتقل إلى تناول إمكانية إقامة الصناعة عند الحجم الذي يدنى التكلفة.

على أن التطور التكنولوجي "والحجم المطلوب" في صناعة من الصناعات لايزيد بالضرورة بنفس المعدل. وتظهر هنا أربعة حالات: فعندما تتطور التكنولوجيا، فإن الحجم المطلوب لصناعة ما قد يزيد بمعدل أقل من معدل زيادة الحجم المؤيد، وفي هذه الحالة يكون كما يلي:

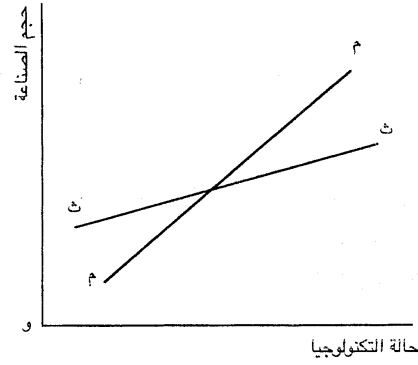
١- إذا كان هناك طلب يبرر قيام الصناعة من البداية فإنه تستمر كذلك مؤيدة .

٢- حتى لو لم يكن هناك ما يبرر الصناعة في البداية فقد تصبح مؤيدة فيما بعد، وقد يزيد الحجم المطلوب بمعدل أكبر سرعة من الحجم المؤيد وفي هذه الحالة .

٣- إذا كانت الصناعة غير مؤيدة منذ البداية فإنه لن يكون لها مبرر فيما بعد .

٤- حتى إذا كانت مؤيدة في البداية فإنها قد تصبح غير مؤيدة عندما يصل التقدم الفني إلى نقطة معينة ، هذه الحالة الأخيرة لها أهمية كبيرة ، ولذلك سوف نقوم بتوضيحها .

وبين الشكل (١-٥) توضيح لهذه الحالة حيث يشير المنحنى (م) إلى الحجم المطلوب والمنحنى (ث) إلى الحجم المؤيد .



شكل رقم (١-٥)  
حجم الصناعة المطلوب والممكن تدبيره

ولنفرض أن السوق يستوعب، منذ البداية ، إنتاج ٦ مصانع تعمل في ساعة معينة ، وتستخدم طرق صناعية في غاية البساطة تمثل الأسلوب الوحيد الذي يتمشى مع قدرات المجتمع الفنية ، ولنفرض أيضاً أن حجم المجتمع كبير بدرجة تكفى لحث المنتجين على زيادة قدراتهم الفنية في استخدام طرق أكثر تقدماً، ويبرر استخدام هذه الطرق الجديدة في مصنعين فقط بدلاً من ستة ، أى أن إنتاج هذين المصنعين سيجد السوق الذي يستوعب الحجم الذي يدنى تكلفة الوحدة ولتطلق على هذين المصنعين أ ، ب .

وفى نفس الدرجة من الأساليب الفنية المتطورة التى جعلت استخدام المصنعين (أ) ، (ب) ذى جدوى فنية ، قد تبرر تشغيل مصنع متخصص ببعض الإجراءات أو الخدمات ، ومع ذلك فقد يتعذر على المصنع المتخصص أن يزودها بالأجزاء أو الخدمات بأدنى تكلفة للوحدة ما لم يكن هناك ثلاثة مصانع تمثل حجم سوق يبرر تشغيل المصنع المتخصص عند هذا الحد، والحقيقة أن الإنتاج قد لا يكون اقتصادياً ما لم يكن السوق بهذا الحجم . ويعنى بكلمة اقتصادى هنا أن المدخلات من الموارد لإنتاج وحدة من المنتج تكون أقل من المدخلات المطلوبة لجعل استيراد الأجزاء أو الخدمات ممكناً، فقد يكون الحجم الاقتصادى أقل من الحجم المطلوب، ومن ثم فإن المصنع المتخصص لن يظهر فى مثل هذا المجتمع عند هذه المرحلة من النمو الاقتصادى. بينما فى اقتصاد آخر عند نفس المستوى من التكنولوجيا ولكن مع توافر قاعدة موارد أكبر، ومن ثم سوق أكبر يمكن إقامة الثلاثة مصانع أ، ب ، ج .

وكذلك يمكن إقامة المصنع المتخصص ع ، وستكون إنتاجية العمل



(رجل/ساعة) ويدخل الفرد أكبر فى المجتمع الأكبر عن المجتمع الأصغر بالرغم من أن مستوى التكنولوجيا واحد فى كلا المجتمعين<sup>(\*)</sup>.

وكما استمر التقدم الفنى فى المجتمعات الأصغر، قد يزيد الطلب الإجمالى منها إلى مستوى يؤدى إلى إقامة مصنع ثالث ج، ومن ثم يمكن إقامة المصنع ع ، ومع ذلك فإن المجتمع عامة لن يكون له إنتاجية مرتفعة تعادل الإنتاجية فى المجتمعات الكبيرة التى يتوافر لها قاعدة أكبر من الموارد. ذلك أنه بعد فترة معينة بعد السير خطوة أو خطوتين تجاه مزيد من التخصص والذى كان ذى جدوى فنية فى كلا المجتمعين يصبح هذا التخصص اقتصادياً فى المجتمع الكبير فقط.

وتتفق الاعتبارات الخاصة بدرجة التخصص مع تلك التى تتعلق بحجم المصنع أو المنشأة ، فعند نقطة معينة قد يصبح "الحجم المطلوب" لمصنع ما مقام فى منطقة متطورة التكنولوجيا أكبر من الحجم المؤيد، كلما كان حجم الموارد أقل كلما كان الوصول إلى هذه النقطة قريباً.

وعلى ضوء هذين الاعتبارين يصبح حجم قاعدة الموارد بالمجتمع عامل محدد لاستخدام أحد الأساليب المتطورة فى التقدم التكنولوجى.

وعندما تصبح حجم السوق بالمجتمع عاملاً محدد للتقدم الفنى فقد لا تكون النتيجة هى بالضرورة عدم تحقيق جزء من الإنتاجية المتطورة المحققة

---

(\*) تشير هذه الحقيقة إلى أن استخدام التكنولوجيا قد يزيد من كفاءة استخدام الموارد، ويعوض إلى حد ما عن القصور فى توافر الموارد ، ولكنه ليس بديلاً عنها إذا أن توافر الموارد بجانب مستوى معين من التكنولوجيا يكون الأساس المطلوب والحد الأدنى من التشغيل الاقتصادى لبعض أنواع الإنتاج.

فى المصنع المتخصص (ع) أو الاستفادة من أحدث الأساليب الفنية ، ولكن تتحول الموارد التى كانت لتأخذ طريقها إلى المصنع (ع) أو مصانع كبيرة أخرى، إلى الاستخدام فى خطوات بديلة من الأساليب الفنية التى تتفق مع قدرات المجتمع الاقتصادية مثل هذه الخطوة (لا تمثل الحل الأفضل ولكنها تمثل أفضل بديل للحل الأفضل) Second Best لن تساهم فى رفع الإنتاجية بنفس القدر المحقق فى المصنع (ع) أو فى مصنع كبير الحجم أو اقتصاد أكبر.

ويافتراض استمرار التطور فى التكنولوجيا بمعدل ثابت (أ س مثلاً) فإنه يمكن التعبير عن الشكل (١-٥) جبرياً على النحو التالى:

$$ت ز = ت صفر (١ + ك)^ز$$

$$ح ز = ح صفر (١ + ل)^ز$$

حيث تشير (ت ز) إلى حجم الإنتاج الذى تسمح به حالة التكنولوجيا فى ضوء توافر قاعدة معينة للموارد بالمجتمع. وتمثل (ح ز) حجم الإنتاج المطلوب تحقيقه للوصول إلى أدنى تكلفة من استغلال التكنولوجيا المتاحة . وتشير (س) إلى إجمالى الإنتاج الحقيقى وتساوى (ز) الزمن بينما الرمز صفر إلى السنة التى بدأ فيه النمو الاقتصادى.

وحيث أن :

$$ح صفر > ت صفر و ك > ل$$

ولذا فإن :

$$س ح > ت = ت صفر (١ + ك)^ز$$

$$س ح < ت > ت صفر (١ + ل)^ز$$

أى أن جزء من الزيادة المتوقعة فى الإنتاجية، يفقد نتيجة للقيود التى يفرضها حجم قاعدة الموارد. وفى الحالة البسيطة فإن الجزء المفقود يخفض من معدل النمو بنسبة ثابتة من ك ، ل ولهذا فإن :

$$س ح ت = ت م ص ر [١ + ك - م (ل - ك)]$$

وكلما زاد حجم قاعدة الموارد طالت الفترة التى نصل فيها إلى النقطة س = ت والتى يبدأ عندها حجم المجتمع يحد من زيادة الإنتاجية ، ويمكن الافتراض بأن المجتمعات مهما بلغ كبر قاعدة مواردها (مثل الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى).

سوف تمر بهذه الآثار المعوقة للتقدم الفنى فى المستقبل، ولذلك فإن تطوير أساليب الإنتاج واستخدام التكنولوجيا الحديثة فى المستقبل بصورة اقتصادية يفرض على مثل هاتين الدولتين أن تبحث عن الموارد والأسواق (والتي تحكم الطلب) . وسوف يصبح استخدام بعض الأساليب المتطورة فى المستقبل ممكناً اقتصادياً عند مستوى معين من حجم الوحدات الإنتاجية يفوق حجم العالم كله.

#### النموذج والواقع:

يقترح النموذج المعروض أنه يجب على الفرد ألا ينظر إلى مشكلة الحجم فى بورما أو بوليفيا أو أى دولة أخرى مازالت حديثة العهد بالتطورات التكنولوجية ،ولكن يفضل بدلاً عن ذلك النظر إليها فى دول وسط أمريكا الصغيرة والتى تكاد التكنولوجيا تقترب فيها من حجم بعض الصناعات. ففى شيلي والأرجنتين والبرازيل وفى دول أوروبا الغربية يقف

صغر حجم السوق عائقاً للنمو في بعض الصناعات دون غيرها فصغر السوق يفوق بكل تأكيد التنمية في البلاد التي وصلت إلى مرحلة متوسطة من مراحل التنمية ، ولذلك فقد يكون هذا الواقع مخالفاً للنموذج . فقد يكون الأثر الأكبر في هذه الدول عن الدول التي يصل فيها الدخل إلى مستويات مرتفعة وهناك من يفسر الحجم في أن الاستعمار البريطاني كان يحتاج إلى توفير أسواق أكبر للمنتجين الإنجليز، ليعنى أن الأسواق الكبيرة هي الأسواق التي يسمح حجمها باستيعاب وفورات الحجم.

حتى ولو كان النموذج يعكس الواقع أكثر مما هو متصور في أن الحجم الصغير يعوق البدء في عملية التنمية ، فإن الحقيقة تبقى أن الحجم عامل هام في تقييم مستقبل الدول منخفضة الدخل، وذلك لأن اعتبارات الحجم تجعل في الإمكان إقامة بعض الصناعات التي لا يكون من المستطاع إقامتها على أساس اقتصادي أربعين أو خمسين سنة في المستقبل. ومثل هذه الاعتبارات تؤثر بلاشك على السياسة التي يتبعها المسئولين عن التكامل الإقليمي وبعض الشئون الأخرى. وبعض الجوانب الأخرى التي لم يشملها النموذج والتي حد فيها حجم الاقتصاد النمو قد تكون هامة من الناحية العملية، فكلما زاد حجم المجتمع كلما قد تكون هامة من الناحية العملية، فكلما زاد حجم المجتمع كلما قلت نسبة الزيادة في الإنتاج والدخل المطلوب، كتبرير إضافة مصنع بحجم معين في صناعة من الصناعات. ولذلك فإن مخاطر التوسع تكون أقل.

ومثال لهذه الصعوبة يظهر في مصانع الطاقة الذرية فأدنى حجم ذي جدوى لمصانع الطاقة النووية كبير جداً. وتكلفة الإنتاج عند استخدام المصنع

عند مستوى أقل من طاقة المصنع تكلفة فادحة، ولذلك فإن الاقتصاد الصغير الحجم والتي تؤكد موارده الطبيعية رخص الطاقة النووية عن أى مصدر آخر قد لا يستطيع. بالرغم من ذلك إقامة مصنع للطاقة النووية ، لأن نمو الطلب على الطاقة قد يكون بطيئاً ويصرف النظر عن الزمن الذى يشيد فيه هذا المصنع، فإن تشغيله سيكون عند مستوى منخفض بالنسبة للطاقة الكاملة طالما أن استخدامه لا يكون اقتصادياً.

من ذلك كله نجد أن موضوع حجم الإنتاج تحكمه عوامل وظروف مختلفة تجعل من الصعب تصميم نموذج يمثل واقع الحياة بجميع جوانبها، ليأخذ فى اعتباره توافر الموارد وحجم السوق والتطورات التكنولوجية وحجم القوة العاملة وكفاءة المنظم.

فالموارد حينما تتوافر فى الطبيعة تدخل عليها كثير من الإضافات من صنع الإنسان فتختلف نوعية وخصائص بعضها وتظهر موارد جديدة واستعمالات جديدة ... ومن ثم توجد قيود جديدة تقف أمام هذه الموارد على عملية النمو الاقتصادى.



## الفصل السادس الطاقة(\*)

إن مشكلة الطاقة ... هي من أهم المشاكل المعاصرة في العالم الحديث ليس لأنها ترتبط بمظاهر العمران والمدنية الحديثة فحسب ... بل أن المشكلة الحقيقية التي يواجهها العالم اليوم تتبلور في الخوف من أن الاحتياجات من البترول والغاز والفحم، هي حالياً تعتبر دعامة الطاقة في العالم سوف لا تكفي للوفاء بالاحتياجات المتزايدة منها في الخمسة وعشرين سنة المقبلة ... وتمثل هذه المصادر أكثر من ٩٢٪ من الطاقة المستخدمة في الصناعة والزراعة والنقل والكهرباء، فضلاً عن استخدام البترول والغاز كمادة أولية في الصناعات البتروكيميائية والأسمدة.

ويزيد من حدة المشكلة أن أسعار البترول مستمرة في الارتفاع ويتوقع استمرار زيادتها نظراً لارتفاع تكاليف البحث عن البترول واستخراجه وارتفاع معدلات التضخم في أسعار السلع والخدمات ، ولقد ارتفع سعر برميل البترول في عام ١٩٨٠ عما كان مقدراً له في عام ١٩٨٥ ، فبينما قدر الخبراء أن أسعار البترول سترتفع تدريجياً إلى أن تصل في عام ١٩٨٥ . من ١٣ دولار للبرميل إلى ٢٠ دولار (١٤٠ دولار للطن) نجد أن إيران تفكر في دفع برميل البترول من ٣٢ إلى ٣٥ دولار تباع السعودية بترولها بسعر ٢٦ دولار للبرميل<sup>(\*)</sup>. وكان تقدير الخبراء أن ارتفاع سعر البترول ستضطرد

(\*) انظر تقرير شعبة الإنتاج الصناعي بالمجلس القومي للإنتاج والشئون الاقتصادية عن الطاقة في مصر ومستقبلها حتى عام ٢٠٠٠ "الدورة الرابعة" ومذكرات الجغرافيا الاقتصادية للدكتور/ فاروق عز الدين، آداب الزقازيق.

(\*) ترتب على احتلال العراق وما يتعرض له من صراعات إلى ارتفاع أسعار البترول لتصل إلى ما يزيد على ٦٠ دولار للبرميل (برنت) في عام ٢٠٠٥.

فى الزيادة إلى أن تصل إلى ٤٠ دولار للبرميل (٢٨٠ دولار للطن) فى نهاية القرن العشرين فمارالت العوامل التى تشيع الخوف قائمة تطل برأسها على مساحة الأسواق العالمية لتعكس تزايد فى الاستهلاك ومزیداً من الخوف من تناقص المخزون ، بالإضافة إلى الخوف من الإجراءات التى تتبعها الدول المصدرة للبتروى والفحم من فرض قيود على صادراتها مستقبلاً.. فضلاً عن ارتفاع تكاليف الإنتاج وخاصة فى المناطق الجديدة التى تم اكتشاف البترول والغاز فيها مؤخراً فى بحر الشمال وخليج بوردهو فى آلاسكا، حيث بلغت تكاليف البحث والتنقيب نحو ١٤٠ دولار للطن بينما هى فى الشرق الأوسط تقدر بنحو ٩ دولارات فى الحقول البرية و٢٤ دولار فى الحقول البحرية . وزاد التشاؤم حول إمكانية استمرار الشركات فى البحث والتنقيب عن البترول فى أماكن جديدة من العالم دون مساعدة من الحكومات المختلفة فى تقديم الدعم المالى للبحث وضمان المشاركة فى تغطية الخسارة المحتملة فى حالة فشل العثور على البترول.

والحقيقة أن العالم كان يغى فى ثبات عميق ومن حوله المشكلة قائمة ولكنها كانت تخزن عوامل الانفجار فى هدوء سبق العاصفة ، فما أن قامت حرب أكتوبر ١٩٧٣ وما صاحبها من تخفيض جزئى مؤقت (٥٪) فى إنتاج البترول ببعض دول الشرق الأوسط وحظر تصديره إلى بعض الدول، ومن ثم قفزت أسعاره من ٢١ دولار للطن إلى ٩١ دولار ، وكشفت اللثام عن أهمية الدور الذى تلعبه الطاقة فى الحضارة الإنسانية المعاصرة ، وأصبحت دول العالم قاطبة وخاصة الصناعية منها والمتقدمة واعية إلى أهميتها منشغلة بأمورها وتهتم بالبحث والدراسة لمشاكلها كى تجد الحلول لها .

وتأتى الطاقة من مصادر مختلفة بعضها يمثل ما يزيد عن ٨٠٪ من



إجمالي الطاقة المستخدمة (الفحم والبتروول والغاز والطبيعي) ، والبعض الآخر ثانوى كخشب الحريق، واللبد النباتى، والمتخلفات الزراعية ، والغاز الطبيعى والكهرباء إضافة إلى المصادر التقليدية التى عرفها الإنسان من قديم الزمان حينما استخدم طاقته الجسدية وطاقة الحيوان. والرياح ، والطاقة الحديثة التى اكتشفها الإنسان ممثلة فى الطاقة الذرية والطاقة الشمسية وما يتولد عن الأمواج من مد وجذر.

وبعض مصادر الطاقة يمكن نقله من مكان إلى آخر مثل الفحم أو البتروول والبعض الآخر مثل الكهرباء لا يمكن نقله بل يقتصر استهلاكه على مناطق الإنتاج .

ولقد قدرت الطاقة التى أنتجها العالم فى السبعينيات من مختلف المصادر بنحو ٧ بليون طن من الفحم<sup>(\*)</sup> كان نصيب الفحم منها ٤, ٣٤٪ والبتروول ٩, ٤٢٪ والغاز الطبيعى ١٥٪ والكهرباء والطاقة الذرية ٢, ٢٪ ، وكان الجزء الأكبر من الإنتاج من الولايات المتحدة الأمريكية (٣٠٪) يليها الاتحاد السوفيتى (١٤٪) ثم الصين الشعبية (٨٪) والمملكة المتحدة (٥٪).

#### ١- الفحم:

يعتبر الفحم من أهم موارد الثروة الكامنة فى باطن الأرض، ويعمل فى مناجم الفحم بالعالم نحو خمسة ملايين عامل وهو ما يربو على ضعف العاملين بتعدين الموارد الأخرى الكامنة فى باطن الأرض، ويرجع أصل الفحم إلى بقايا نباتات طبيعية أرسيت فى مستنقعات قديمة وتكونت فى شكل صخور رسومية وتظهر فى أول الأمر فى شكل بن نباتى (وهو يعتبر

(\*) على اعتبار أن طن البتروول يعادل ١,٥ طن من الفحم.

فى حد ذاته فحماً رديئاً)، ثم يتعرض بعد ذلك لعوامل جيولوجية تحول صورته إلى الفحم.

وتختلف أنواع الفحم باختلاف درجة الحرارة والضغط التى تتعرض لها تكويناته والتى تؤثر كذلك فى درجة صلابته وفى نسبة الكربون التى تعتمد عليها قوته الحرارية. ولذا يمكن التفرقة بين ثلاثة أنواع هما الإنتراسيت (به نسبة عالية من الكربون (نحو ٩٠٪) والبيتومين وهو أكثر أنواع الفحم انتشاراً ويصنع منه فحم الكوك ، واللجنيت وهو أرق أنواع الفحم حيث تنخفض فيه نسبة الكربون إلى ٥٠٪ فقط ومن ثم تقل قوته الحرارية .

وبجانب استخدام الفحم كوقود يستخدم فى إنتاج الغاز الطبيعى وتوليد الكهرباء وإنتاج الكوك الذى يستخدم فى صناعة الحديد والصلب ، وكذلك يستخدم فى صناعة القطران والكمياويات العضوية التى تستخدم فى مواد الصباغة والعقاقير والبلاستيك(\*) .

ولقد كان لظهور البترول أثر فى تضاعف أهمية الفحم واستخداماته كطاقة محركة، ولكن إنتاجه بالرغم من ذلك قد زاد إلى نحو ٣٠٠٠ مليون طن عام ١٩٧٥ ، وتعظم أهمية استخدامه كطاقة حرارية لتوليد الكهرباء، وتحتاج فى ذلك الولايات المتحدة إلى ما يقرب من ١٠٠٠ مليون طن لتوليد الكهرباء فى نهاية هذا القرن.

وتعتبر الولايات المتحدة من أكبر الدول المنتجة لفحم البيتومين والانتراسيت حيث تعطى ربع الإنتاج العالمى ويليها الاتحاد السوفيتى (٢١٪) ثم الصين (١٩٪).

---

(\*) أصبح البترول الآن ينافس الفحم كبديل فى مثل هذه الصناعات الكيماوية العضوية.

جدول رقم (٦-١)  
الإنتاج العالمي من القمح (١٩٧٤)

إنتاج القمح		إنتاج القمح الأسمر واللجنت	
النولة	الكمية بالآلاف طن	النولة	الكمية بالآلاف طن
الولايات المتحدة	٥٣٩١٢٨	ألمانيا الشرقية	٢٤٧٨٦٨
الاتحاد السوفيتي	٤٧٣٣٧٤	الاتحاد السوفيتي	١٥٧١٧٩
الصين	٤٣٠٠٠	ألمانيا الغربية	١٢٦٠٤٤
بولندا	١٦٢٠٠٢	تشيكوسلوفاكيا	٨٢١٦٥
بريطانيا	١١٠٢٠٦	بولندا	٣٢٦٧٦
ألمانيا الغربية	١٠٠٨٩٣	يوغسلافيا	٣٢٩٨٢
الهند	٨٣٩٣٠	استراليا	٢٦٢٦٥
جنوب أفريقيا	٦٥٠١٨	بلغاريا	٢٣٩٩٨
استراليا	٥٩٧٣٣	المجر	٢٢٥٥٢
كوريا الشمالية	٣٣٩٠٠	رومانيا	١٩٧٨٩
تشيكوسلوفاكيا	٢٧٩٧٢	الولايات المتحدة	١٤٠٥٨
فرنسا	٢٤٠٣٥	اليونان	١٣٩٣٠
اليابان	١٠٣٢٢	كوريا الشمالية	٧٣٠٠
كندا	١٧٣٧١	تركيا	٥٢٤٠
كوريا الجنوبية	١٥٩٢٠	النمسا	٣٦٢٩
أسبانيا	١٠٢٤٢	كندا	٢٤٨٥
بلجيكا	٨١١١	الهند	٣٠١٠
الإنتاج العالمي	٢٢٢٧٧٧٠	الإنتاج العالمي	٨٤٢١٤٠

ويزيد الاحتياط العالمى للفحم على ٨,٦ مليون طن من الإنتراسيت والبيتومين ٢ مليون طن من اللجنيت وعلى ضوء معدلات الاستهلاك الحالية فإن هذه الكمية تكفى لتغطية الاحتياجات لفترة ١٧٥٠ سنة فى المستقبل.

كذلك يدخل ٦٪ من الإنتاج فى التجارة الدولية، نظراً لكون الفحم سلعة تنتج فى الأساس بقصد الاستهلاك المحلى فى الدول الصناعية ، ولذلك فإن مناطق الإنتاج هى كذلك مناطق الاستهلاك ، كذلك فإن تكلفة نقل الفحم تعتبر كبيرة بالنسبة للطلبة ، ولذا يتعين استخدام وسائل النقل المائى بصفة أساسية.

## ٢-البترول:

يكون البترول والغاز الطبيعى أكثر من ٥٠٪ من حجم الطاقة فى العالم ويتسم سوق البترول بالطابع الاحتكارى سواء فى الإنتاج أو النقل أو التكرير أو التوزيع ويشترك فى إنتاجه أصحاب الأرض مع أصحاب رأس المال والخبرة (البنزين، والكيروسين، زيت الديزل والمازوت وغاز البيوتين، بوزيوت التشحيم والجازولين والشمع والأسفلت) ويتكون البترول من ثلاثة أنواع، الأول شمعى ويعتبر أجود أنواع البترول ويستخلص من البنزين والكيروسين بكميات كبيرة وأخر مشتقاته الشمع الثانى أسفلتى أروها وأقلها إنتاجاً البنزين والكيروسين ويتخلف منه بعد تكريره الأسفلت أما الثالث فهو وسط بين النوعين السابقين ، مشتقاته الثقيلة الشمع والأسفلت.

ولم يبدأ إنتاج البترول اقتصادياً إلا فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر حيث بدأ بالولايات المتحدة فى عام ١٨٥٩ وقد وصل إنتاجه إلى ٤٧٠ مليون طن عام ١٩٦٦ وتعتبر الولايات المتحدة أكبر منتج للبترول

فى العالم، وهناك العديد من بلاد العالم التى تنتج البترول إلا أن العالم العربى يساهم بنحو ٣٣٪ من الإنتاج العالمى فى عام ١٩٧٤ والولايات المتحدة ومنطقة البحر الكارىنى بحوالى ٧٪ ومنطقة جنوب وشرق آسيا بنسبة ٥, ٥٪ ومنطقة ساحل خليج غانا وأنجولا ونيجيريا ٥٪.

#### جول رقم (٦-٢)

#### الإنتاج العالمى من البترول (١٩٧٤)

الإنتاج بالمليون طن	الدولة	الإنتاج بالمليون طن	الدولة	الإنتاج بالمليون طن	الدولة
٧	الهند	٤٩	الجزائر	٤٥٩	الاتحاد السوفيتى
٧	مصر	٣٠	المكسيك	٤٣٣	الولايات المتحدة
٦	سوريا	٢٥	قطر	٤٢١	المملكة السعودية
٦	ألمانيا الغربية	٢١	الأرجنتين	٣٠١	إيران
٦	إسرائيل	٢٠	إستراليا	١٥٦	فنزويلا
٤	تونس	١٤	عمان	١١٢	الكويت
٤	ماليزيا	١٤	رومانيا	١١٣	نيجيريا
٤	بيرو	١٠	جابون	٨٧	العراق
٣	يوغوسلافيا	١٠	تراندا	٨١	اتحاد الإمارات العربية
٣	تركيا	٩	أكونور	٨٠	كندا
٣	البحرين	٩	أنجولا	٧٣	ليبيريا
٣	الكونغو	٩	كولومبيا	٧٣	أنغوليسيا
٣	شيلي	٨	البرازيل	٦٥	الصين

جدول رقم (٦-٣)  
متوسط إنتاج دول العالم اليومي للبتروول (بالآلف برميل)

الدولة	سنة ١٩٧٥	سنة ١٩٧٦	سنة ١٩٧٧
السعودية	٦٩٦٤	٨٥٢٩	٩٢٨١
إيران	٥٢٨٤	٥٩١٠	٥٦٩٨
العراق	٢٢٥٥	٢٤٦٦	٢٢٥٠
الكويت	١٨١٣	١٩٦٨	١٨٣٨
أبوظبى	١٣٩٩	١٥٩٧	١٦٥٤
قطر	٤٣٣	٥٠٩	٤٤٦
المنطقة المحايدة	٣٩٤	٤٧٠	٣٦٥
عمان	٣٤٢	٣٦٦	٣٤٠
لبنان	٢٥٤	٣١٣	٣١٩
سوريا	٢٩٥	١٩٢	٢٠٠
البحرين	٦١	٥٨	٥٦
تركيا	٦١	٥٠	٥٢
الشارقة	٧٨	٣٧	٣٨
إسرائيل	١	١	١
إجمالى الشرق الأوسط	١٩٧٢٩	٢٢٤٦٦	٢٢٥٠٢
إجمالى الاتحاد السوفيتى وأوربا الشرقية والصين	١١٨٦٢	١٢٤٦٤	١٣١٥٠

تابع جدول رقم (٦-٣)

سنة ١٩٧٧	سنة ١٩٧٦	سنة ١٩٧٥	الدولة
٩٨٨٠	٩٧٢٣	٩٩٩٥	الولايات المتحدة
١٦٢	١٥٨٩	١٧٣٥	كندا
١١٥٠٠	١١٣١٢	١١٧٣٠	إجمالي شمال تركيا
٢٠٩٧	٢٠٦٧	١٧٨٥	نيجيريا
٢٠٤٩	١٩١٤	١٥٠٢	ليبيا
١١٤٠	١٠٧٠	١٠٢٠	الجزائر
٤١٥	٣٣١	٣٠٠	مصر
٢٣٥	٢٢٢	٢٢٨	جايبون
١٩٥	١٠١	١٦٢	أنجولا
٨٨	٧٦	٩٤	تونس
٤٥	٣٨	٣٤	الكونغو
٢٣	٢٥	٢	زائير
—	—	١	المغرب
٦٢٦٧	٥٨٤٤	٥١٢٧	إجمالي أفريقيا
٢٢٣٩	٢٢٩٤	٢٣٥٣	فنزويلا
١٠٤٠	٨٩٤	٨٠٦	المكسيك
٤٣١	٣٦٧	٣٩٥	الأرجنتين
٢٣٠	٢١٢	٢١٥	ترينيداد
١٨٢	١٨٧	١٦١	أكوادور
١٦٦	١٧٢	١٧٧	البرازيل
١٤٣	١٥٢	١٦٣	كولومبيا
٩٢	٧٧	٧٢	بيرو
٣٥	٤١	٤٠	بوليفيا
٣٣	٣٣	٣٥	شيلي
٣	٢	٢	كوبا
٤٥٩٣	٤٤٦١	٤٤٢٠	إجمالي العالم

تابع جدول رقم (٦-٣)

الدولة	سنة ١٩٧٥	سنة ١٩٧٦	سنة ١٩٧٧
أنتونيسيا	١٣١٤	١٥٠٦	١٦٨٤
استراليا	٤١١	٤١٧	٤٣٠
بريفني	١٩٣	٢٢١	٢٣١
الهند	١٦٥	١٧٥	٢٠٠
ماليزيا	١٨٤	١٦٥	٩٩
يورما	٢١	٢٢	٢٤
اليابان	١٢	١٢	١٢
نيوزيلندا	٤	١٠	١٥
باكستان	٦	٨	١٠
دول أخرى	٤	٤	٥
إجمالي الشرق الاقصى	٢٢٢٩	٢٥٤	٢٧٩٥
المملكة المتحدة	٣٣	٢٤٥	٧٧٠
النرويج	١٩٠	٢٨٠	٢٨٠
المانيا الغربية	١١٤	١٠٩	١٠٧
يوغسلافيا	٧٤	٧٧	٧٩
فرنسا	٣٩	٣٨	٣٩
النمسا	٣٩	٣٧	٣٤
هولندا	٣٠	٣٠	٣١
إيطاليا	١٩	٢١	١٩
إسبانيا	٣٧	٣٢	١٨
الدنمارك	٣	٤	١٠
إجمالي أوروبا الغربية	٥٧٨	٨٧٣	١٣٨٧
إجمالي العالم	٥٥٦٧٥	٥٩٩٦٠	٦٢١٩٥



ولقد ظل احتكار شركات البترول مفروضاً حتى عام ١٩٧٠ فقد كانت لها اليد العليا فى تحديد السعر، ثم دخلت بعد ذلك مرحلة التفاوض مع الدول المنتجة، حيث يتم فيها الاتفاق على السعر حتى قامت حرب أكتوبر ١٩٧٣ واجتمعت دول الأوبك فى ١٦ أكتوبر ١٩٧٣ لتقرر أن تحديد سعر برميل البترول من ٣ دولار إلى أكثر من ٥ دولارات ثم قررت بعد ذلك رفع السعر مرة أخرى من ٥ دولارات إلى ١١,٦٥٠ دولار للبرميل، وتمت بذلك دخول الدول المنتجة وفى خلال هذا العام ١٩٨٠ قررت إيران رفع سعر بترولها إلى ٣٥ دولار للبرميل ووجهت اللوم إلى السعودية على استمرارها فى بيع البرميل بسعر ٢٦ دولار.

ويقدر الاحتياطى العالمى من البترول بحوالى ٧٥ ألف طن فى أوائل السبعينيات تأتى المملكة العربية السعودية فى المركز الأول تليها الكويت فالإتحاد السوفيتى ، ثم الولايات المتحدة فالعراق ويتوفر للعالم العربى ٦٥٪ من جملة احتياطيات العالم، ويقدر أن احتياطى العالم يكفيه حتى نهاية هذا القرن على ضوء معدلات الاستهلاك الحالية .

لذلك يوجه العالم مزيداً من الاهتمام اليوم لمعالجة مشاكل الطاقة عن طريق ترشيد استهلاك الطاقة ، وسيكشف عمليات البحث والتتقيب والبحث عن الطاقات البديلة .

جنول رقم (٦-٤)  
تطور دخل دول منظمة أوبك (بالمليون دولار)

الدولة	١٩٦٧	١٩٧٠	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧
السعودية	٤٠٠	١٢٠٠	٧٢٠٠	٢٧٢٠٠	٢٥٧٠٠	٣٢٥٠٠	٧٣٨٠٠
إيران	٣٠٠	١١٠٠	٥٦٠٠	١٩٣٠٠	١٨٥٠٠	٢٢٠٠٠	٢٣٠٠٠
العراق	٣٦١	٥٠٠	١٩٠٠	٦٩٠٠	٧٥٠٠	٨٥٠٠	٩٦٠
ليبيا	٦٣١	١٢٠٠	٢١٠٠	٦٦٠٠	٥١٠٠	٧٥٠٠	٧٤٠٠
نيجيريا	-	٤٠٠	٢٠٠٠	٨٣٠٠	٦٦٠٠	٨٥٠٠	٩٤٠
الكويت	٧١٨	٩٠٠	٢٨٠٠	٨٠٠٠	٧١٠٠	٨٥٠٠	٨٥٠٠
الإمارات العربية	١٠٠	٢٠٠	١٢٠٠	٥٨٠٠	٦٠٠٠	٧٠٠٠	٨٣٠٠٠
فنزويلا	١١٠٠	١٤٠٠	٣٢٠٠	٩٤٠٠	٧٥٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠
الجزائر	٣٦٦	٣٠٠	٩٠٠	٤٣٠٠	٣٤٠٠	٤٥٠٠	٥٦٠٠
أنغوليسيا	١٦٠	٢٠٠	١٢٠٠	٤٠٠٠	٣٨٥٠	٤٥٠٠	٥٦٠٠
قطر	١٠٢	١٠٠	٦٠٠	١٨٠٠	١٧٠٠	٢٠٠٠	١٩٠٠
جابون	-	-	-	-	٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠٠
أكوانور	-	-	٢٠٠	٦٠٠	٥٥٠	٨٠٠	٥٠٠
المجموع	٤١٢٨	٧٦٠٠	٢٨٩٠٠	١٠٢٢٠٠	٩٤٣٠٠	١١٦١٠٠	٢٢٧٢٠٠

(أ) ترشيد استهلاك الطاقة:

لم تكن مشكلة ترشيد استهلاك الطاقة والاقتصاد في استخدامها والبحث عن الوسائل والأجهزة التي تحقق الوفرة مسألة مطروقة قبل حرب أكتوبر ١٩٧٣ ، فالمعروض من الطاقة كان يفي بالطلب عليها ، وبأسعار معقولة غير أنه على أثر الارتفاع المفاجئ في أسعار الوقود بعد أكتوبر ١٩٧٣ بدأ التخوف من نقصان موارد الطاقة يظهر أمر حيويًا بالنسبة للدول

الصناعية التي بدأت تعاني من عجز في موازين مدفوعاتها بسبب زيادة قيمة استيرادها وجاءت نتائج العديد من الدراسات التي أجريت لبحث ومناقشة الوسائل الرامية إلى الاقتصاد في استخدام الطاقة وتجنب الإسراف في استخدامها، تبين أن فرنسا قد حققت انخفاضاً في استهلاك البترول بنسبة ٤,٣٪ في عام ١٩٧٧ عن استهلاكها في عام ١٩٧٦ وأصبح البترول يمثل نحو ٥٩٪ من إجمالي الطاقة المستخدمة بالمقارنة بنسبة ٦٧٪ في عام ١٩٧٣، واتبعت مثل هذه الدول في سبيل ترشيد الاستهلاك عدة وسائل منها ما يختص بنشر الوعي بين المواطنين عن طريق أجهزة الإعلام المختلفة لشرح أبعاد أزمة الطاقة .. ولجأت بعض الدول إلى تطبيق نظام التوقيت الصيفي للمساعدة في توفير الطاقة ، وكانت نتيجة هذا النظام في فرنسا أن وفرت ما يساوي ٣٠٠ ألف طن بترول قيمتها ١٥٠ مليون فرنك ، وكذلك لجأت بعض الدول إلى جمع الزيوت المستعملة وإعادة تنقيتها وعبوات البلاستيك المستعملة وإعادة تصنيعها، كذلك لجأت الدول إلى رفع أسعار موارد الطاقة لتتناسب مع الارتفاع في التكلفة وبحث المستهلكين على الحد من الإسراف وترشيد الاستهلاك ، كذلك اتجهت أجهزة البحث العلمي في هذه الدول إلى دراسة المشكلة والبحث في ابتكار وسائل للتوفير عن طريق تطوير استخدام البدائل الشمسية والهوائية وغيرها واختراع الأجهزة التي توفر استخدام الطاقة ، سواء ما كان منها من تستخدم بالمنازل "مثل التدفئة وتسخين المياه، أو ما اختص بالنقل" بتقديم وسائل للنقل تقتصر في استخدام الوقود وفي الصناعة للاستفادة من المواد الحرارية الضائعة والدراسة المركزة لتحقيق الوفرة في الوقود المستخدم في كل عملية صناعية .

(ب) تكثيف عمليات البحث والتنقيب،

ارتفع استهلاك البترول في العالم في الربع قرن المنتهى في عام ١٩٧٧ بمعدل ٥٠٠٪ (من ١٠ مليون برميل يومي في ١٩٥٢ إلى ٦٠ مليون برميل في ١٩٧٧) وزاد استهلاك الغاز الطبيعي بنسبة أكبر ليصل إجمالي الاستهلاك لكل من البترول والغاز الطبيعي نحو ٣٠٠٠ مليون طن بترول و ١٥٠٠ مليون متر مكعب غاز (١٥٠ مليون طن) وأصبحت تمثل ٧٥٪ من الطاقة الكلية في العالم بعد أن كانت تمثل ٣٦٪ منها في عام ١٩٥٢.

أما بالنسبة للفحم وبالرغم من ارتفاع الاستهلاك المستمر حتى أصبح يقدر بنحو ٢٥٠٠ مليون طن في ١٩٧٧، إلا أن نسبته من إجمالي الاستهلاك العالمي قد تراجعت من ٥٠٪ في ١٩٥٧ إلى ١٧٪ في سنة ١٩٧٧.

ويتوقع الخبراء أن تستمر الزيادة في استهلاك هذه المواد الثلاث في الاستمرار خلال الربع الأخير من هذا القرن حتى يصل إلى ضعف حجم الاستهلاك الحالي إذا ما استمر معدل الاستهلاك على ما هو عليه.

وتقدر احتياجات البترول والغاز التي يمكن استخراجها في الربع قرن المقبل بالآتي :

- \* البترول من ٨٠ : ١٠٠ مليون طن
- \* الغاز الطبيعي من ٦٠ : ٨٠ مليون طن
- \* الغاز المشترك مع البترول من ٢٠ : ٣٠ مليون طن
- \* البترول المستخرج من الصخور البتومينية (الشيست) من ٢٥ : ٣٠ مليون طن
- \* البترول المستخرج من الرمال الأسفلتية والطفلة من ٢٠٠ : ٤٠٠ مليون طن في فنزويلا ، و ٧٠ مليون طن في كندا .

ويلاحظ أن نسبة الموجود من البنزين (١ ، ٣) في الدول المصدرة للبتترول (الأوبك) تبلغ ٦٦٪ وفي الولايات الأمريكية والاتحاد السوفيتي (١٧٪) وبالنسبة للبند (٢) يوجد في دول الأوبك ٣٥٪ وفي الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي ٤٥٪ ، ولم يبدأ بعد في استغلال البندين ٤ ، ٥ ولكن ينتظر استغلالهما في السنوات الأخيرة من هذا القرن.

\* أما الاحتياطي العالمي من الفحم فيقدر بنحو ٦٩١ مليون طن ولكن ٩٥٪ منه موجود في الدول الصناعية المتقدمة وفي الصين على النحو التالي ٤٠٪ في الاتحاد السوفيتي ، و٢٧٪ في الولايات المتحدة الأمريكية و١٥٪ في الصين و٨٪ في أوروبا الغربية ، ٥٪ في أوروبا الشرقية .

ومن هنا كانت الجهود الضخمة التي تبذل للكشف عن منابع جديدة في الصحارى وفي البحار وفي كل مكان يلوح للخبراء إمكان وجود البترول أو الغاز فيها حتى بلغت الحفارات التي تعمل في مختلف انحاء العالم رقماً قياسياً يصل إلى ٣٢١٤ حفار في ١٩٧٦ منها ٢٠١٩ في الولايات المتحدة ، ٢٠ في مصر وبلغت أطوال الحفر في تلك السنة أكثر من ٧٤ مليون متر، ولقد اكتشفت البترول في بحر الشمال بكميات كبيرة ، وكذلك في خليج برودهو في ألاسكا في سيبيريا وفي خليج جانسون، بل أن البترول قد ثبت وجوده في البحر المتجمد الجنوبي وهناك محاولات أولية لبحث إمكانية استغلاله رغم صعوبات سوء الأحوال الجوية هناك.

وبالنسبة للفحم نظراً لكونه مادة تنتج أساساً للاستهلاك المحلي وقليل منها يدخل التجارة الخارجية ، فالبحث عنها يتم محلياً في البلاد التي بها احتمالات تواجده على سطح الأرض ، بالإضافة إلى البحث عنه تحت سطح

الماء فى بحر الشمال حيث اكتشفت ٤٥ منطقة بها فحم يصل سمك الطبقات الحاوية له فيها بين ٣ ، ٤ متر وبدأ التفكير فى صنع أجهزة يحقق تحويل هذا الفحم إلى غاز وهو فى باطن الأرض تحت سطح الماء ليسهل استخراجه أسوة بما بدء فى تنفيذه من تحويله إلى غاز فى المعامل المعدة لذلك، غير أن هذه العملية باهظة التكاليف الأمر الذى يجعلها فى البلاد غير المنتجة للفحم أمر مستحيلاً حيث يرتفع ثمن الغاز المستخرج منها ارتفاعاً كبيراً.

#### (ج) الاهتمام باستخدامات الطاقات البديلة؛

يزيد الاهتمام العالمى بتطوير الطاقات البديلة وزيادة استخداماتها ويعقد العالم كبيراً من الآمال على هذه الجهود كحل لمشاكل الطاقة فى المستقبل بعد أن نصب معين مصادر الوقود التقليدي والطاقات البديلة متنوعة بعدها أمكن استغلاله استغلالاً تجارياً والبعض الآخر مازال قيد البحث، وأهم هذه الطاقات الطاقة المولدة من الوقود النووى، فلقد انتشرت المحطات المستخدمة لهذا النوع من الطاقات البديلة فى الدول الأخرى، ولكن يحول دون سرعة تنفيذه مجموعة من العوامل منها:

\* حرص الدول صاحبة التكنولوجيا فى تصنيع الوقود النووى على عدم نشر معلوماتها خشية استخدامه فى صناعة القنابل الذرية .

\* كذلك حرص الدول التى تمتلك مخزوناً كبيراً من مادة اليورانيوم بيعه على نطاق واسع نفادة من ناحية<sup>(\*)</sup> ورغبة فى الاستمرار فى السيطرة على مصادره من ناحية أخرى.

(\*) بلغ إنتاج اليورانيوم نحو ٣٠ ألف طن فى عام ١٩٧٧ ، ويقدر إنتاجه فى عام ١٩٨٥ بنحو ٩٠ ألف طن والاحتياطى العالمى بنحو ١٦٥٤ مليون طن.

ومن الطاقات البديلة الأخرى تلك الطاقات المتولدة عن حرارة الشمس وسرعة الرياح ، والطاقات المتولدة من حرارة باطن الأرض وتلك التى يمكن الحصول عليها من فروق الدرجات بين سطح البحر وباطنه ومن أمواج البحر ومن المد والجزر ومن استخلاص غاز الأيدرجين والميثان من مياه البحار، وكلها طاقات لا تنفذ وكلها طاقات معظمها محصور فى حقول التجارب العملية ولم يخرج منها إلى حيز التطبيق العلمى الواسع شئ بعد الهم إلا الطاقة الشمسية التى بدأت تلاقى نجاح فى تطبيقها وزاد الاهتمام بصناعة أجهزتها وتطورها ، الأمر الذى يشير بانتشار استخدامها بشكل كبير(\*) كما أن الاستفادة من المخلفات المنزلية فى توليد الطاقة بدأت تؤتى ثمارها وتنتشر فى الدول الغربية التى يرجع إلى تطور التكنولوجيا الخاصة بها.

ويتوقع الخبراء تحولاً تدريجياً فى الاستهلاك العالمى للطاقة فى السنوات القليلة القادمة ليتجه نحو استخدام المزيد من الطاقات الجديدة، مما يقلل الضغوط على موارد الطاقة التقليدية من الفحم والبتترول والغاز بحيث تتناقص نسبة استهلاكها من ٩٢٪ سنة ١٩٧٧ لتصبح ٦٠٪ فى سنة ٢٠٠٠، وتبدو حقيقة هذا التطور واضحة إذا لاحظنا أن أعداد متزايدة من ناقلات البترول لا تجد عملاً الآن وأن نسبة التشغيل فى معامل تكرير البترول فى أوروبا الغربية بلغت فى ١٩٧٧ بين ٦٠ ، ٧٠٪ من إجمالى طاقة التشغيل بعد أن كانت ٨٥٪ فى ١٩٧٣، وإن إجمالى الطاقة غير المستغلة فى معامل التكرير يبلغ نحو ٢٥٥ مليون طن بسبب تعطلها أزمة حادة فى الصناعة البترولية الأوروبية، ويبين الجدول التالى الأهمية النسبية لمصادر الطاقة المختلفة وتطورها حتى ٢٠٠٠ سنة .

(\*) بدأت مصر فى استخدام الطاقة الشمسية فى تدفئة المنازل وفى إضاءة الإعلانات وهناك مجالات للتطوير فى استعمالات أخرى.

جدول رقم (٦-٥)

البيان	١٩٥٢	١٩٧٧	١٩٩٠	٢٠٠٠
البترول	٣٣	٦٠	٤٨	٣١
الغاز	٣	١٥	١٥	١٢
	٣٦	٧٥	٦٣	٤٣
الفحم	٥٠	١٧	١٩	١٧
الطاقة النووية	٠٠	١	١١	٢٨
الطاقة المائية والطاقة الجديدة الشمسية وغيرها	١٤	٧	٦	٦
البترول والغاز الصناعي المستخرج من الصخر	٠٠	٠٠	١	٦
اليوتيميوني والطفلة والفحم				
الإجمالي	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

#### البترول في مصر:

تعتبر مصر من أقدم الدول في إنتاج البترول إذ تم اكتشافه بساحل خليج السويس عام ١٨٦٨ وترتب على ذلك بداية الصناعات البترولية باستخراج البترول الخام عام ١٩١١ وإنشاء أول معمل للتكرير عام ١٩١٣، ومنذ اكتشاف وإنتاج الزيت في مصر حتى عام ١٩٤٥ كانت شركة واحدة فقط تسيطر على عمليات البحث والإنتاج والتكرير والتوزيع ، وقد كان نصيب الدولة خلال هذه الفترة ينحصر في الاستفادة المستحقة على هذه الشركة بواقع ١٢,٥ ٪ من الإنتاج وعند محاولة الدولة تعديل قوانين تلك الشركة وتحسن شروطها لصالح مصر. توقفت الشركة عن البحث والتنقيب من عام ١٩٤٨ حتى عام ١٩٥٢ مما أدى إلى انخفاض احتياطي الخام من ٣٥ مليون طن إلى ٢٦,٧ مليون طن نظراً لعدم اكتشاف أى حقول جديدة.



وقد بلغت مساحة المناطق التي شملها البحث حتى عام ١٩٥٢ حوالي ١٤٩٠ كم<sup>٢</sup> فقط.

ومنذ ثورة يوليو ١٩٥٢ اتجهت الدولة نحو تشجيع البحث والاستكشاف، ثم التكرير والتوزيع عن طريق الشركات الوطنية فأعطت عدة تراخيص بحث عن البترول للجمعية التعاونية للبترول ثم أسست معه ومع الشركة الإيطالية "إيني" الشركة الشرقية للبترول في ١٩٥٤ والتي كان من جهودها اكتشاف حقل بلايم سنة ١٩٥٥ ثم أسست الشركة العامة للبترول التي بدأت الإنتاج من حقول بكر عام ١٩٥٩ كما قامت الدولة أيضاً بعقد ثلاث اتفاقيات بحث عن البترول. وفي نظام المشاركة خلال عامي ٦٣ ، ٦٤ ويوضح الجدول التالي صورة إنتاج البترول والغاز في مصر والاحتياجات المتوفرة منه.

جدول رقم (٦-٦)

الإنتاج والاحتياطي من زيت البترول والغاز الطبيعي بالليون طن

السنة	الإنتاج زيت + غاز	الاحتياطي زيت + غاز	نسبة الإنتاج إلى الاحتياطي %
١٩٧٧ فعلي	٢١,٣	٤٥٠	٤,٧
١٩٧٨ خطة	٢٦,٥	٤٥٠	٥,٣
١٩٧٩ خطة	٢٣,٨	٤٦٨	٥,٨
١٩٨٠ خطة	٣٩,٢	٥٤٤,٧	٦,٠
١٩٨١ خطة	٤٤,٦	٦٠٥,٥	٦,٤
١٩٨٢ خطة	٤٩,٥	٦٤٥,٩	٦,٩

### ٣- القوة المائية:

استخدام الإنسان منذ زمن طويل القوة الدافعة للمياه فى إدارة بعض الطواحين، ولذا كانت الصناعات الهامة تتطوق قبل الثورة الصناعية، حيث توجد المساقط أو الأنهار سريعة الجريان. وبعد اكتشاف قوة البخار باستخدام الفحم كوقود تضاعفت أهمية القوة المائية وأصبح توالى الصناعات بالقرب من مناجم الفحم. وفى عام ١٨٨٠ عادت القوى المائية تسترد أهميتها فى الاستخدامات السابقة بجانب استخدامها فى توليد الكهرباء، وتختلف القوى المائية عن القوى المولدة من الفحم أو البترول بخاصية الفصل بين الإنتاج والاستهلاك ، فهى على خلاف الفحم والبترول وتقتيد بالاستهلاك فهى مصدر دائم للطاقة وكل ما ينصب من البحر يعود إليه ثانية .

ويلاحظ على القوى المائية أنه بالرغم من إمكان استخدامها فى المناطق البعيدة عن المجرى المائى إلا أن المسافة التى يمكن مد التيار الكهربائى إليها محدودة ، مما يقلل من قيمة هذا المصدر عن مصادر الفحم أو البترول.

### ٤- الكهرباء:

تعتبر الكهرباء إحدى صور الطاقة المولدة من الفحم أو البترول أو بقوة اندفاع المياه ، وتعرف الكهرباء المولدة من الفحم أو البترول بالكهرباء الحرارية أما الكهرباء المولدة بقوة المياه فتسمى الكهرباء المائية ، ويمكن الحصول على الكهرباء من مصدرين :

أ ( إما بضغط البخار الناتج من حرارة الفحم أو البترول فيتحرك الدينامو أو المولد الكهربائى وتسمى كهرباء حرارية .

ب ) والوسيلة الثانية هى توليد الكهرباء من قوة اندفاع وانحدار المياه من المرتفعات من المناطق الجبلية الممطرة أو السدود التى تقام فى عرض الأنهار.

ومن مزايا الطاقة الكهربائية سهولة استخدامها فى المنازل وتفضل فى ذلك عن البترول أو الفحم فى تشغيل أجهزة الراديو والتليفزيون والمصاعد وفى الورش والمصانع والمطاحن، وإنتاج الكهرباء هو نفس استهلاكها ، ولذلك تستخدم المحولات لتقوية أو إضعاف الكهرباء حسب الحاجة .

ومن عيوب الكهرباء أن عملية نقل التيار بواسطة الأسلاك تؤدى إلى فقدان جزء منه ، ويشير الجدول (٦-٧) إلى استغلال القوى المائية ومنها يتبين أن الولايات المتحدة هى أكبر منتج للقوة الكهربائية الهيدروإلكتريكية.

جدول رقم (٦-٧)

النسبة المئوية	الدولة
٢٥٪	الولايات المتحدة
١٥٪	كندا
١٠٪	الاتحاد السوفيتي
٧٪	اليابان
٦٪	النرويج
٥٪	السويد
٥٪	فرنسا
٥٪	إيطاليا
٣٪	سويسرا
٣٪	البرازيل
١٦٪	آخرون

## الكهرباء فى مصر

### أولاً : تطور الكهرباء فى مصر :

استخدمت الكهرباء فى مصر لأول مرة سنة ١٨٩٥ فأنشئت محطات لتوليد الطاقة الكهربائية فى العواصم الكبرى، وفى المدن ولم تكن هذه المحطات مرتبطة كهربائياً ببعض بل كان كل منها يغذى منطقة معينة فقط.

وكانت معظم هذه المحطات عبارة عن وحدات ديزل صغيرة وبعضها كان من الوحدات البخارية ومنها الوحدة البخارية قدرة ٢٠٠٠ كيلو واط (٢ سيجاوات) الموجودة بالعطف بمنطقة المحمودية، والتي ماتزال تعمل حتى الآن فى أوقات الطوارئ. ومن سمات هذه الوحدات المنفصلة أن مواصفاتها الكهربائية كانت مختلفة ، فمثلاً كان هناك فى بعض مناطق القاهرة وحدات توليد تعمل بتردد مقداره ٤٢ ذبذبة/ثانية (هرتز) ووحدات أخرى، تعمل بتردد مقداره ٥٠ ذبذبة/ثانية . فلما تقرر فى عام ١٩٤٨ تغذية منطقة شمال القاهرة من محطة توليد مصر الجديدة استلزم الأمر تغيير التردد فى بعض وحدات محطة شببرا الخيمة من ٤٢ إلى ٥٠ ذبذبة /ثانية حتى يمكن ربطها بمحطة مصر الجديدة .

ولقد كانت شبكات التوزيع فى أول الأمر محدودة ومختلفة المجهود (الفولت) بين ١١ كيلو فولت ، ٦.٦٠ ك ف وبين ٣,٣ ك ف و ٢ ك ف ، وكذلك كانت شبكات الجهد المنخفض تحوى جهوداً مختلفة ٣٨٠ فولت ٢٢٠ فولت، ١١٠ فولت ومازالت بعض هذه الأنظمة تعمل إلى الآن بالرغم من قدمها وزيادة أحمالها ولا مفر من العمل على توحيد هذه النظم وإحلال الشبكات القديمة بشبكات حديثة .

ومنذ عام ١٩٥٢ بدأ التطور السريع في زيادة ونشر الطاقة الكهربائية في مصر وتحققت في هذا المجال إنجازات كبيرة ، فبعد أن كان الحمل الأقصى ١١٠ ألف كيلو وات / ساعة ( ١١٠ ميجاوات ) وكانت الطاقة المستهلكة ٩٢٩ مليون كيلو وات/ساعة يخص الفرد منها ٥٠ ك و س أصبح الحمل الأقصى سنة ١٩٧٧ حوالي ٢١٩٢ ألف كيلو وات والطاقة المستهلكة ١٢٥٠٠ مليون ك و س ويخص الفرد منها ٣٥٠ ك و س، أي أن استهلاك الفرد في مصر قد زاد ٧ مرات خلال الخمسة وعشرين سنة الماضية مع الأخذ في الاعتبار أن عدد السكان تضاعف في هذه الفترة كذلك.

لقد توالى الإشارات الكهربائية ففي الخمسينيات تم تشغيل وحدات توليد بقدرة ١٠ ، ٢٠ ألف كيلو وات وأنشئت شبكات نقل وتوزيع جديدة ووصلت جهود شبكات النقل في ذلك الحين إلى ٦٦,٣٣ ك ف . كما تم إنشاء محطات توليد حرارية في مناطق القاهرة والإسكندرية والدلتا.

وفي عام ١٩٦٠/١٩٦١ تم توليد الكهرباء - لأول مرة في مصر من الطاقة الهيدروليكية بتشغيل محطة كهرباء أسوان بقدرة مركبة ٣٤٥ ألف كيلو وات واستمرت هذه المحطة تغذى محافظتى أسوان وقنا وحدها إلى جانب تغذية مشروع إنتاج الأسمدة بشركة كيما أسوان لعدة سنوات.

وفي سنة ١٩٦٤ حصل تغير جذري في قطاع الكهرباء بإنشاء وزارة القوى الكهربائية التي أصبحت مسئولة عن القطاع بجميع مرافقه من توليد ونقل وتوزيع بعد أن كانت هذه المرافق تدار عن طريق هيئات حكومية مختلفة وشركات عامة وخاصة .

وفى سنة ١٩٦٧ بدأت أولى مراحل تشغيل محطة كهرباء السد العالى  
بقدررة مركبة ٢١٠٠ الف كيلووات من الكهرباء المولدة من الطاقة  
الهيدروليكية، وبإضافة هذه القدرة الجديدة إلى الشبكة الكهربائية الموحدة  
التي أنشئت تكمل خدمة التطور الضخم فى إنتاج ونقل واستهلاك الطاقة  
الكهربية، أصبحت جميع محطات توليد الكهرباء ومراكز الأحمال مرتبطة  
بعضها ببعض.

وفى نفس العام تم لأول مرة نقل الطاقة الكهربائية من أماكن توليدها  
بأسوان إلى القاهرة والدلتا عبر خطين إنشاء بطول حوالى ٨٠٠ كيلو متر  
وعلى جهد ٥٠٠ ك ف كان فى ذلك الوقت أعلى جهد كهربائى فى أفريقيا  
والشرق الأوسط والأقصى.

لقد أصبح للكهرباء دور بارز فى الاقتصاد المصرى ، وفى حياة ورفاهية  
الشعب وسيمر بتطور فى الربع قرن المقبل لتعمم خدماته ريف مصر  
وحاضرها ولتخدم كل مجالات الإنتاج الصناعى والزراعى والخدمات  
والإسكان.

#### ثانياً : مصدر الطاقة فى مصر :

إن المصادر الأساسية للطاقة التقليدية فى مصر تنحصر فى الطاقة  
الهيدروليكية التى تغذى المحطات المائية والبترول ومشتقاته الذى يغذى  
المحطات الحرارية، أما مصدرى الطاقة الآخرين اللذين يستخدمان فى  
البلاد الأخرى، وهما الفحم واليورانيوم فمن المعروف أنهما موجودان فى  
بعض صحارى مصر وفى شبه جزيرة سيناء ولا بد من تكثيف دراسة  
تحديدهما والاستفادة منهما فى المستقبل.

أما بالنسبة للمصادر غير التقليدية فإن الطاقة الشمسية سوف تمثل مستقبلاً عضواً أساسياً من مصادر الطاقة في مصر نظراً لما تتمتع به من جو مشمس طوال العام، كذلك يمكن الاستفادة من طاقة الرياح في المناطق الساحلية ومن المخلفات النباتية والحيوانية في توليد الطاقة . وفيما يلي بيان موجز عن كل مصدر من هذه المصادر:

#### ١- الطاقة الهيدروليكية (المائية):

أ ) تم استغلال أكثر من ثلثي الطاقة الهيدروليكية الممكن توليدها من مياه نهر النيل حتى الآن وذلك بعد إنشاء محطة خزان أسوان في سنة ١٩٦٠/١٩٦١ بقدرة ٣٤٥ ألف كيلوات ومحطة السد العالي في سنة ١٩٧٠ بقدرة مركبة ٢١٠٠ ألف كيلوات، ويتمثل الثلث الباقي الممكن استغلاله مستقبلاً في مشروع إنشاء محطة خزان أسوان الثانية ومحطات القناطر المقامة على النهر.

وكانت الطاقة المولدة خلال سنوات ملء الخزانات أمام السد تتراوح بين ٨٠٠ ألف كيلوات في أشهر الشتاء و١٤٠٠ ألف كيلوات في أشهر الصيف أثناء الفيضانات وكانت الطاقة المولدة آنذاك تتوقف على كمية المياه المنصرفة طبقاً لاحتياجات الري ولأغراض تنظيم الملاحة النهرية .

وفي عام ١٩٧٥ وصل منسوب المياه أمام السد العالي في بحيرة ناصر إلى المنسوب التصميمي للسد (١٧٥م) وبالتالي أصبح يمكن توليد طاقة إلى ٢٠٠٠ كيلوات، إذا سمحت كميات التصريف بذلك عند هذا المنسوب غير أن محطة خزان أسوان قد انخفضت طاقتها نتيجة لثبات منسوب سقوط المياه معظم العام على فرق منسوب أقل من المنسوب التصميمي لتصل إلى حوالي ٢٥٠ ألف كيلوات فقط.

ب) من المعلوم أن فرق منسوب المياه بين القاهرة وأسوان يبلغ حوالى ٧٠ متراً ، وأنه يمكن توليد حوالى ٦٣٥ ألف كيلو واط نتيجة لفرق المنسوب هذا ، وهناك الآن دراسة لاستغلال هذا الفرق لتوليد الطاقة الكهربائية ببناء محطات توليد هيدروليكية بمنسوب منخفض (٤-٩ متر) على القناطر القائمة حالياً على النيل بين القاهرة وأسوان فى إسنا ونجع حمادى وأسسيوط، ويقدر مجموع ما يمكن توليده من هذه المحطات الثلاث بحوالى ٢٠٠٠ ألف كيلو واط، وكلما شيدت قناطر جديدة فى مواقع مناسبة على نهر النيل كلما أمكن إقامة محطات تولي جديدة ، كذلك يجرى فى الوقت الحاضر دراسة توسيع محطة خزان أسوان الأولى بإنشاء محطة ثانية لتوليد قدرة مركبة تصل إلى ١٦٠ ألف كيلو واط ، وذلك بتنظيم منسوب المياه بين المحطتين ومحطة السد العالى.

ج) كما أن هناك بعض المواقع التى يمكن استغلالها كهربائياً عن طريق بناء محطات ضخ وتخزين وتوليد هيدروليكية مثل هضبة المستوية قرب خليج السويس بجبل عتاقة ومنطقة السخنة والهضاب المئوية على النيل قرب القاهرة بجبل المقطم وقرب نجع حمادى. وتقدر الطاقات الممكن توليدها من موقعى محطات الضخ والتخزين والتوليد فى منطقتى عتاقة والسخنة ما يقرب من ٢٤٠٠ ألف كيلو واط تتم على مراحل متعددة.

د) كذلك يعتبر منخفض القطار مصدراً هاماً لتوليد الطاقة الكهربائية فالمنخفض يصل منسوبه إلى ١٣٥ متر تحت سطح البحر ويقع فى الصحراء الغربية جنوب العلمين ويتوصيل مياه البحر الأبيض إليه عن طريق قناة طولها حوالى ٨٠ كيلو متر وملئة بالمياه يمكن توليد الكهرباء



على انحدار مقداره حوالى ٦٠ متراً بقدره مركبة بحوالى ٦٤٠ ألف كيلوات ، ويمكن أن يتم المشروع فى مدة تتراوح بين عشرة وأثنى عشرة سنة ، كما يمكن زيادة قدرة التوليد ببناء محطة ضخ وتخزين وتوليد باستخدام خزان علوى على الجبل المجاور لحافة المنخفض.

#### ٢- البترول والغاز الطبيعى:

تناول التقرير فى الباب الثانى منه تفصيل عمليات استخراج وإنتاج واستهلاك البترول والغاز الطبيعى وبين الجهود التى تبذل لكشف منابع جديدة لهما وزيادة احتياطياتها لتستمر إمكانياتهما قادرة على الوفاء باحتياجات البلاد الحالية والمستقبلية من المواد البترولية المختلفة ، فضلاً عن تصدير ما يزيد على هذه الاحتياجات لتدعيم الاقتصاد القومى. والاحتياجات الحالية لقطاع الكهرباء من البترول بلغت ١,٥ مليون طن فى سنة ١٩٧٧ استهلكتها المحطات الحرارية أما المحطات المائية فنظراً لأنها لا تستخدم الوقود فإن طاقتها المولدة التى بلغت فى سنة ١٩٧٧ نحو ٩ مليار ك. و وفرت ٣ مليون طن من البترول تبلغ قيمتها حوالى ٢١٠ مليون دولار دخلت ضمن صادرات البلاد من المواد البترولية .

#### ٣- الوقود النووى (اليورانيوم والثوريوم):

لا يوجد فى الوقت الحاضر تأكيد عن وجود مخزون اقتصادى لعنصر اليورانيوم الخام فى الأراضى المصرية. وقد أجريت عدة دراسات جيولوجية منذ سنة ١٩٦١ فى بعض مناطق وسط الصحراء الشرقية وأن كمية اليورانيوم الموجودة ضئيلة واستغلالها غير اقتصادى.

لكن جاءت نتائج دراسات جيولوجية أجريت بعد ذلك فى مناطق أخرى

بالصحراء الشرقية والغربية أكثر نفاءً ودلت على أن تركيز البحث يؤدي إلى الحصول على نتائج أفضل في العثور على العناصر النووية .

والتقديرات الحالية تدل على أن كمية المواد الخام النووية من ثاني أكسيد الثوريوم ثو ٢ وثاني أكسيد اليورانيوم يو ٣ ٨ الموجودة في مناطق ساحل البحر الأبيض والبحر الأحمر تعتبر كبيرة نسبياً، ولكن يرى الخبراء أن استخراج الوقود النووي منها لا يكون اقتصادياً إلا إذا كان ضمن برنامج موسع لاستخراج جميع المواد الخام الموجودة بهذه المناطق الساحلية الرملية .

كذلك يوجد في الصخور الفوسفاتية في الصحراء الغربية كميات من يو ٣ ٨ وباستخدام التكنولوجيا الحديثة يمكن استخراجها من مشروع يشمل إنتاج السوبر فوسفات.

ولما كانت الحاجة الماسة لإنشاء محطات تعمل بالوقود النووي نظراً لعدم كفاية مصادر الطاقة التقليدية على اختلاف أنواعها من جهة ولتوقع تناقصها ثم نضوبها بعد فترة زمنية تطول أو تقتصر من جهة أخرى لذلك فإن محطات توليد الكهرباء النووية المقرر إنشاؤها في مصر والتي يقدر بدء إنتاجها في أواخر سنة ١٩٨٥ ، وكذلك المحطات النووية الأخرى التي سيتم إنشاؤها في السنوات المقبلة حتى سنة ٢٠٠٠ ، سوف تعتمد اعتماداً كلياً على الوقود النووي المستورد من البلاد الخارجية.

والذي يزداد الطلب عليه نتيجة لرغبة العديد من الدول في شرائه لاستخدامه في توليد الكهرباء في بلادها، وذلك إلى أن تتمكن مصر من تطوير مواردها الخاصة من الوقود النووي.

#### ٤- الفحم الحجري:

يقدر الخبراء أن مخزون الفحم المكثف في شبه جزيرة سيناء الممكن استخراجه قد يصل إلى حوالي ٥٠ مليون طن، غير أن احتمالات الاستفادة منه مرتبطة بالظروف السياسية لشبه الجزيرة، مما لا يسمح في الوقت الحاضر بتخطيط الاعتماد عليه في إنتاج الطاقة .

#### ٥- المصادر غير التقليدية للطاقة:

يدرس العلماء استخدام مصادر أخرى غير تقليدية لإنتاج الطاقة مثل الطاقة الشمسية التي تتوفر على جميع المساحات بالأراضي المصرية صيفاً وشتاءً وكذلك طاقة الرياح على السواحل الشمالية والشرقية ، والطاقة الحرارية المستخرجة من باطن الأرض، إلى عدد من المصادر الأخرى مثل طاقة المد والجزر على سواحل البحار خاصة البحر الأحمر، والطاقة التي يمكن الحصول عليها بفعل أمواج البحر أو من فرق درجات الحرارة بين سطح البحر وعمقه وكل هذه المصادر يجري في الوقت الحاضر على المستوى العالمي عمل البحوث والدراسات المركزة التي تهدف للاستفادة منها للحصول على الطاقة، وجدير بالذكر أن مصر قد بدأت فعلاً في التخطيط للعمل على استخدام الطاقات غير التقليدية وعلى وجه الخصوص الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وأنها عقدت اتفاقيات مشاركة للتعاون في مجالات هذه الطاقات مع عدد من الدول.

#### ثالثاً: إنتاج الطاقة الكهربائية وتوزيعها:

اعتمد إنتاج الطاقة الكهربائية حتى ١٩٦٢ اعتماداً يكاد يكون كلياً على البترول ومشتقاته ، وكانت نسبة الطاقة الكهربائية إلى الطاقة الكلية المستهلكة تبلغ نحو من ٢٤٪ منها .

ثم بدأ تشغيل الطاقة الكهربائية المولدة من المصادر المائية خلال العشر سنوات التالية باستخدام محطة توليد أسوان ثم محطة السد العالى فازدادت الطاقة الكهربائية المستهلكة خصوصاً بعد التوسع فى التصنيع وبعد إتمام الشبكة الموحدة للجمهورية خلال هذه الفترة وتدرجت زيادة استخدام الطاقة الكهربائية بنوعها المولدة من المصادر الحرارية والمولدة من المصادر المائية حتى تمثل حوالى ٣٧,٥ ٪ من مجموع الطاقة المستهلكة فى سنة ١٩٧٧.

وتنتج الطاقة الكهربائية حالياً بالجمهورية من المصادر التقليدية فى المحطات التالية :

١-محطات حرارية بخارية تستعمل الوقود السائل (المازوت) أو الغاز الطبيعى.

٢-محطات حرارية تربينات تستعمل النافث أو السولار.

٣-محطات مائية مقامة على مجرى النيل.

#### جدول رقم (٦-٨)

تطور القدرات المركبة بالآلاف كيلوات (م م)

السنة	محطات حرارية	محطات غازية	محطات ديزل	محطات مائية	المجموع
١٩٥٢/١٩٥٢	٢٢٠	-	١٠	٣	٢٣٣
١٩٦٢/١٩٦٢	٩٤٤	-	١٦	٣٤٨	١٣٠٨
١٩٧٢/١٩٧٢	١٥٤٠	٢٨	١٦	٢٤٤٨	٤٠٣٢
١٩٧٧/١٩٧٦	١٥٤٠	١٢٨	١٦	٢٤٤٨	٤١٣٢

وبرامج إنشاء محطات حرارية جديدة مستمر فيوجد فى الوقت الحاضر تحت الإنشاء عدد منها فيما يلى بيانه:

- ١- محطة التبين الغازية وتبلغ قدرتها المركبة ١٠٠م ويبدأ تشغيلها ١٩٧٨.
- ٢- محطة كفر الدوار البخارية قدرتها المركبة ٣٣٠م ويبدأ تشغيلها ١٩٧٨.
- ٣- محطة حلوان الغازية وتبلغ قدرتها المركبة ١٢٠ م ويبدأ تشغيلها ١٩٧٩.
- ٤- محطة طلخا الغازية وتبلغ قدرتها المركبة ١٨٠م ويبدأ تشغيلها ١٩٧٩.
- ٥- الوحدة الرابعة غرب القاهرة وتبلغ قدرتها المركبة ٨٧م ويبدأ تشغيلها ١٩٧٩.
- ٦- محطة أبوقير البخارية وتبلغ قدرتها المركبة ٦٠٠م ويبدأ تشغيلها ٨٢/٨١.
- ٧- محطة الإسماعيلية وتبلغ قدرتها المركبة ٣٠٠م ويبدأ تشغيلها ١٩٨٢/٨١.

## ٢- الشبكات الكهربائية:

كان من الطبيعى أن يصاحب التطور الكبير فى إنتاج الطاقة الكهربائية تطور مماثل فى شبكات نقل وتوزيع هذه الطاقة من مصادر الإنتاج إلى الاستهلاك.

ففى أوائل الخمسينيات كان أعلى جهد مستخدم فى الجمهورية هو ٣٣ كيلو فولت، وكان أطول الخطوط المستخدمة لخدمة محطات الرى والصرف فى الوجهين القبلى والبحرى لاتزيد على ٤٥٠ كيلومتر.

وفى أوائل الستينيات أنشئت شبكات الخطوط بجهد ١٣٢ ك ف فى منطقة أسوان لتغذية الأحمال الصناعية الكبيرة ثم مع تطور الأحمال فى الجمهورية أنشئت شبكات النقل ذات الجهد ٢٢٠ ك ف وشبكات توزيع الجهد ٦٦ ك ف القاهرة والوجه البحرى وبوجه عام وشبكات نقل بجهد ٣٣ ك ف بالوجه القبلى.

واعتباراً من نهاية سنة ١٩٦٨ بدأ تشغيل الشبكة الموحدة وتم نقل الطاقة الكهربائية المولدة من محطة السد العالى على خطين بجهد ٥٠٠ ك ف إلى القاهرة واستكملت الشبكة الكهربائية الموحدة للجمهورية خلال عام ١٩٦٩ وأصبحت جميع محطات التوليد ومراكز الاستهلاك مرتبطة بعضها ببعض مما حقق إمكانية التشغيل الاقتصادى للمحطات المائية بأسوان مع مجموعة المحطات الحرارية بالوجه القبلى والبحرى والقاهرة وأسيوط.

ومنذ سنة ١٩٧٢ امتدت الشبكة الموحدة، وانتشرت من أسوان جنوباً إلى الإسكندرية شمالاً وإلى السويس شرقاً وحتى الواحات البحرية غرباً ومازالت تتسع رقعتها وتمتد عام بعد عام.

ويبين الجدول رقم (٦-٩) أطول خطوط النقل والتوزيع الكهربائية على الجهود المختلفة .

جدول رقم (٦-٩)  
أطوال الخطوط الكهربائية بالكيلومتر

السنة	٢٢٠ ك ف	١٣٢ ك ف	٦٦ ك ف	٣٣ ك ف	المجموع
٥٢/١٩٥٢	—	—	—	٤٣٢	٤٣٢
٦٦/١٩٦٥	٢٠٥	٢٧	٩٨٠	٥٠٥	١٧١٧
٧٣/١٩٧٢	١٥٧٥	١٥٥٠	١٨٧٠	١٩٤٠	٨٨٨٥
٧٧/١٩٧٦	١٥٠٠	٢١٠٥	٣٣٢٠	٢٣٠٠	١٠٨٥

ونتيجة لتطور الاحمال كان من الضروري أن تزداد محطات التحويل على الجهود المختلفة ويبين الجدول رقم (٦-٩) ساعات محطات المحولات ذات الجهود العالية ابتداءً من جهد ٣٣ كيلو فولت ومدى تطورها منذ سنة ١٩٥٢، ومنه يتبين مدى التوسع والتطور الذي حدث لقطاع الكهرباء بأقسامه المختلفة، وحدات الإنتاج (المحطات) ووسائل النقل (الشبكات) ومراكز الاستهلاك (التوزيع).

جدول رقم (٦-١٠)

تطور مبيعات محطات المحولات بالكيلو فولت

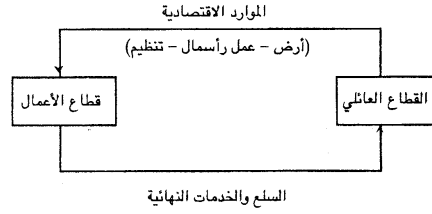
السنة جهد ٥٠٠ ك ف	٢٢٠ ك ف	١٣٢ ك ف	٦٦ ك ف	٣٣ ك ف	المجموع
٥٣/١٩٥٢	-	-	-	٧٧	٧٧
٦٦/١٩٦٥	٣٠٠	٣٩	٩٨٠	٢٦٩	١٥٨٨
٢٧١٠ ٧٣/١٩٧٢	٢٤٥٥	١٠٧٦	١٨٣٤	٨٧٨	٨٩٥٣
٢٩٩٥ ٧٧/١٩٧٦	٢٥٣٠	١٠٧٦	١٩٣٥	٨٧٨	٩٤١٤





## الفصل السابع الإنتاجية والطلب على الخدمات المنتجة

إن توزيع الدخل هو نتاج عدة عوامل اقتصادية وسياسية واجتماعية وغيرها، كلها تدور في فلك تدفقات سلعية من ناحية وتدفقات نقدية من ناحية أخرى، وتعتبر التدفقات السلعية عن تدفق المعروض من السلع والخدمات، أما التدفقات النقدية فتعبر عن تدفق القوة الشرائية والطلب، ويمكن توضيح هذه التدفقات في شكل الدائرة التالية :



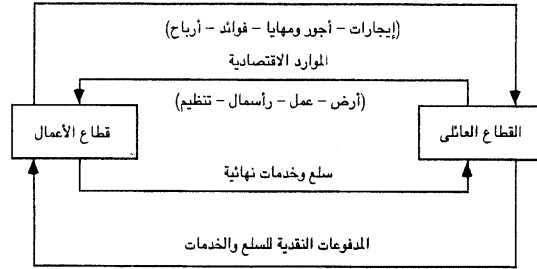
شكل رقم (١-٧)

حيث يقوم القطاع العائلي بعرض ما يملكه من موارد اقتصادية على قطاع الأعمال على النحو المبين بالجزء الأعلى من الشكل (١-٧). ويستخدم قطاع الأعمال هذه الموارد الاقتصادية في إنتاج السلع والخدمات وفي مقابل الموارد الاقتصادية التي يحصل عليها من القطاع العائلي يدفع ثمنها عيناً أى في شكل سلع وخدمات، وتدفق هذه المدفوعات يظهر بالجزء الأسفل من الشكل (١-٧) والحقيقة أن حصول القطاع العائلي على هذه المدفوعات العينية يخلق صعوبته في تبادل سلعة بسلعة أخرى لإشباع الحاجات المختلفة للأفراد وعلى أى الأحوال فإن هذه الصورة لا تعكس حقيقة الوضع

القائم للتدفقات الحقيقية أى تدفق السلع والخدمات التى تظهر فى الأسواق الحرة .

والحقيقة أن مثل هذه التدفقات تعبر عن نظم بدائية تسود فيها المقايضة كأساس للتبادل، ولكن دافع المجتمعات الحديثة يستخدم النقود كوسيط للتبادل وتسهل عملية المبادلة التى تتم بين قطاع الأعمال والقطاع العائلى .

ويوضح الشكل (٧-٢) التدفقات النقدية التى تترتب على استخدام النظام النقدى كأساس للتبادل بدلاً من نظام المقايضة .



شكل رقم (٧-٢)  
إنفاق استهلاكى

وتظهر بالشكل الجديد دائرة أخرى تسير فى اتجاه عقارب الساعة لتمثل تدفق المدفوعات النقدية كدخول لعوامل الإنتاج فى شكل أجور وإيجارات وفوائد وأرباح هذه الدخول تدفع نظير الخدمات التى تقدمها الموارد الاقتصادية فى العملية الإنتاجية، وهى تمثل فى نفس الوقت تكلفة لمنشآت الأعمال التى تدفعها، والأرباح شأنها شأن بقية عوامل الإنتاج (تمثل

عائد التنظيم) تعبر فى العرف الاقتصادى عن تكلفة إنتاج غير أن الدخل النقدى التى يحصل عليه القطاع العائلى مقابل خدمات الموارد الاقتصادية لا يعطى قيمة حقيقية فى حد ذاته، فالمستهلك لا يأكل أو يلبس العملات والنقود الورقية .

ويحتاج القطاع العائلى للحصول على نصيبه من نموه ما ينتج فى المجتمع لقاء ما ينفقه من دخله النقدى، والحقيقة أن الدخل النقدية المكتسبة نتيجة عرض الموارد الاقتصادية يقابلها طلب موازى على السلع والخدمات التى أنتجتها هذه الموارد، ويعبر القطاع العائلى عن هذا الطلب بإنفاق دخوله النقدية فى شراء ما يرغب من سلع وخدمات.

لذلك فإن القطاع العائلى، فى الاقتصاد يبيع ما يملكه من موارد قطاع الأعمال ويحصل منه على ما يلزمه من سلع وخدمات لقاء ما يدفعه من دخل نقدى حصل عليه من بيع موارده. ويتعين على قطاع الأعمال شراء الموارد الاقتصادية كى يتمكن من إنتاج السلع والخدمات .. ويبيع منتجاته النهائية للقطاع العائلى مقابل الإنفاق الاستهلاكى أو لقاء إيرادات معينة، ويصور ذلك فى دائرة التدفقات النقدية والإنفاق الاستهلاكى فى اتجاه عقارب الساعة وتحدث هذه التدفقات فى وقت واحد وهى متكررة بطبيعتها.

ولعلنا بهذا العرض السريع نكون قد أوضحنا أن مجموع عوائد الموارد الاقتصادية يمثل مجموع الدخل النقدية المولدة فى الاقتصاد القومى أو ما يسمى بالدخل القومى، ويتوزع هذا الدخل على عناصر الإنتاج فى شكل أجور وفوائد وأرباح وغيرها .. ويتعين علينا الآن أن نبين كيف تتحدد هذه الأجور وغيرها من عوامل الإنتاج الأخرى.

والمعروف أن كل شئ ينتج سيكون مملوكاً لفرد ما، ولكن لا يمكن أن يتعدى الدخل الموزع قيمة الإنتاج مجموع ما يحصل عليه الفرد من إجمالي الدخل النقدي يعتمد على:

١- حجم الخدمات المنتجة التي يبيعها (لقاء عمله أو من نتاج ممتلكاته)

٢- أسعار هذه الخدمات.

فالرجل الذي يعمل ٢٠٠٠ ساعة مقابل جنيه واحد لكل ساعة يحصل على دخل قدرة ٢٠٠٠ جنيه من عمله. ومن ثم السعر والكمية يلعبان دورهما فى تحديد الدخل، وعليه سوف نركز فى الصفحات القليلة التالية على تسعير الخدمات المنتجة ، ومحور النقاش هنا أساسه أن سعر الخدمة المنتجة يتحدد بقوى العرض والطلب.

#### **ضرورة الخدمة الإنتاجية كمعيار لتقدير قيمتها:**

نسمع فى بعض الأحيان أن أحداً لابد وأن يحصل على فائدة أكبر لا شئ إلا لأن العملية الإنتاجية لا يمكن أن تتم بنجاح بدونه (أو بدون استخدام أحد ممتلكاته) وقد يجلنا ذلك إلى الاعتقاد بأن عنصر العمل يستحق أن يحصل على كل إنتاج الاقتصاد القومى، ذلك لأن جهود العمل لا شك أنها غاية فى الضرورة فهل يمكننا أن نضع معياراً تطبيقياً لنظرية "الضرورة" هذه والنظام الاقتصادى كما نعلم ، عبارة عن مجتمع تعاونى ضخم، تشترك فيه أشياء عديدة لإنتاج أى منتج ، ووسط هذه الجهود المتبادلة يكون من المستحيل القول أى من هذه الأشياء المتعددة (والتي يعتمد كل منها على الأخرى) أهم من غيره. فالسيارة لا يمكن أن تتحرك بدون بنزين أو موتور وغيرها من العديد من القطع كل منها ذى أهمية كبيرة ، غير

أن بعض هذه الأجزاء ليس له أهمية أساسية لعمل السيارة مثل ولاعة السجائر، فهل يمكن بناء على ذلك أن نقول أن سعر كل قطعة ضرورية تساوى إجمالى قيمة السيارة ؟ ولاشك أن الإجابة واضحة بالنفى .

#### **الطلب على الخدمات المنتجة طلب مشتق :**

يختلف الطلب على الخدمة المنتجة (العمل، الآلات، الموارد الطبيعية)، عن معظم الطلب على السلع النهائية ، فالطلب على الخدمة المنتجة هو طلب مشتق بصفة عامة ، والمشتق يكون عادة من رجال الأعمال. وهو يرغب فى الحصول على الخدمة ليس طلباً للخدمة ذاتها بل لأنها تعطى شيئاً يمكن بيعه. لذلك فإن الطلب على الشئ الذى يمكن بيعه هو الذى يحمل رجل الأعمال على طلب العمل أو غيره من الخدمات المنتجة . فالطلب على عمال المطاط مثلاً يستمد جزئياً من الطلب على الإطارات.

كذلك فإن الطلب على اقتراض الأموال لشراء باخرة شحن يشتق من الطلب على النقل والذى يتبع بدوره من الطلب على الفواكه، والفحم وغيرها من الأشياء العديدة ، لذلك فإن رجل الأعمال الذى يقوم بشراء العمل أو غيره من الخدمات المنتجة لا يدفع الثمن طبقاً لما يتوقع الحصول عليه من إشباع مباشر ولكن طبقاً لـ :

١- كمية ونوعية الأشياء التى يمكن لهذه الخدمات إنتاجها .

٢- الثمن الذى تباع به هذه الأشياء.

أى أن هناك اعتبارين يؤخذان فى الحسابان - الإنتاج بمعناه المادى والحقيقى ومعناه القيمى النقدى.

(فالإنتاج أساس .. ولدراسة علاقته بالتوزيع على المستوى الجزئي Microeconomics يلجأ الاقتصادى إلى تكوين أدوات تحليل مبسطة مؤدها أن : السعر الذى يدفع نظير استخدام عامل من عوامل الإنتاج يساوى الإنتاجية الحدية لهذا العامل.

#### الطلب على عامل الإنتاج - حالة مبسطة باستخدام عامل إنتاج واحد:

لنفرض أن أحد رجال الأعمال يعمل فى أسواق منافسة كاملة ويشترى نوع واحد من المدخلات أو عامل إنتاج واحد (العمل) .

وطبيعى أنه يستخدم عوامل إنتاج أخرى، ولكننا سنفترض مؤقتاً أن هذه العوامل الأخرى ثابتة ولا تدخل فى الحسابات، ويشترك عنصر العمل مع بقية العوامل الأخرى الثابتة فى إنتاج المنتجات.

لذلك كلما زاد مدخل العمل كلما حصلنا على المزيد من الإنتاج ومع ذلك يظهر لنا قوى تناقص الغلة ، فالتغيرات فى الإنتاج لا تتناسب مع التغيرات فى كمية العمل المستخدمة ، ويبين الجدول رقم (٧-١) مثل هذه العلاقة حيث يزيد إجمالى الإنتاج بزيادة المدخلات المستخدمة ، ولكن المدخلات المتتالية لاتضيف كميات متساوية من الإنتاج ولتوضيح هذه الاختلافات ننظر إلى الناتج الحدى (Marginal Product) (\*).

---

(\*) ينصرف الناتج الحدى فى هذه الحالة على أنه الإضافة إلى إجمالى الناتج الناشئة عن استخدام وحدة إضافية من العمل.

جدول رقم (٧-١)

منشأة العمل في ظل المنافسة الكاملة

المدخل من وحدات العمل	الإنتاج (إجمالي الناتج في اليوم)	الناتج الحدي	الإيراد الكلي عمود (٢) * (١,٥ جنيه)	الإيراد الحدي (قيمة الناتج الحدي)
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
٩	١٠٠		١٥٠ جنيه	
١٠	١١٢	١٢	١٦٨	١٨
١١	١٢٢	١٠	١٨٣	١٥
١٢	١٣٠	٨	١٩٥	١٢
١٣	١٣٦	٦	٢٠٤	٩

(\*) نفترض أن سعر المنتج هو ١,٥ جنيه عند كل مستويات الإنتاج أما في حالة تغير السعر مع الإنتاج فإن قيمة الناتج الحدي تتساوى مع الإيراد الحدي.

والحقيقة أن اهتمام رجل الأعمال يوجه إلى الناتج الحدي باعتبار أن هذا الناتج هو الذي يدر عليه الجنيهات. وتعتمد قراراته حول شراء الخدمات المنتجة على حساباته عما يحصل من هذه الجنيهات، ويفترض هنا أن سعر المنتج لن يتغير بتغير حجم إنتاج هذه المنشأة، لذلك يمكننا حساب الإيراد الحدي في كل حالة وهو يمثل الزيادة في الإيراد الكلي الناشئة عن استخدام وحدة إضافية من المدخل (العمل في هذه الحالة) وفي حالة المنافسة الكاملة يساوى السعر مضروباً في الناتج الحدي. ويصبح لدينا معيار الآن، يساعدنا على الإجابة على السؤال : **ما هو القدر الذي يستطيع صاحب العمل شرائه من العمل ؟**

والواضح أنه لن يستطيع أن يدفع أكثر من قيمة ما ينتج ، وحيث أن هناك فارق كبير بين قيمة ما ينتج يكون هناك فارق كبير كذلك في معدلات الأجر، وفي مثالنا هذا، هناك حالات يستطيع فيها صاحب العمل أن يدفع ١٨ جنيهاً في اليوم أو ٩ جنيهات في اليوم ويتفاوت حجم العمل الذي يستخدمه تبعاً لاختلاف المعدلات التي يتعين عليه دفعها، فإذا أمكنه الحصول على العمل مقابل ٩ جنيهات في اليوم، يكون من الحكمة أن يستخدم ١٣ وحدة عمل، ولكن عندما يضطر إلى دفع مبلغ ١٨ جنيه اليوم سيستخدم ١٠ وحدات فقط. لذلك يكون هناك جدول للطلب (سلسلة من الكميات التي تشتري عند الأسعار المختلفة) ، ويمثل جدول الإيراد الحدى جدول طلب المنتج للعمل.

فإذا كان معدل الأجر السائد بالمجتمع هو ١٢ في اليوم، يستخدم صاحب العمل ١٢ رجل، وتصبح تكلفة العمل ١٤٤ جنيه في اليوم، وتكون قيمة الناتج الكلى ١٩٥ جنيه (١٣٠ وحدة من الإنتاج مضروبة في السعر ١,٥ جنيه للوحدة) ، وسيبقى لدى صاحب العمل ١٩٥ جنيه مطروحاً منها ١٤٤ جنيه ، أو ٥١ جنيه تغطي تكاليفه الأخرى، وسوف يحقق له جهد الأثنى عشر عاملاً ما يكاد يغطي نفقاته عندما يكون معدل الأجر ١٢ جنيه في اليوم، ويمثل جدول طلب صاحب العمل على العمال جدول الإيراد في الإنتاج الحدى ، ذلك لأن الأخير يعبر عن الكمية التي يضيفها كل عامل لإيراد المنشأة<sup>(\*)</sup>.

(\*) يكون الناتج المتوسط أكبر من الناتج الحدى (عندما تعمل المنشأة في ظل ظروف تناقص الغلة ، فإذا استمر صاحب العمل في إضافة وحدات من العمل إلى الحد الذي يتساوى فيه معدل الأجر مع قيمة الناتج المتوسط، فإنه يدفع بذلك إلى بعض العمال أكبر من قيمة ما يصفونه إلى إيراد المنشأة ، وبهذا يحقق خسارة بتوظيفهم ،<sup>(١)</sup> هناك سبب واضح يعزل لماذا لا يمكن استخدام الناتج المتوسط كمؤشر للطلب على أي عامل من عوامل الإنتاج ، فالناتج المتوسط ينشأ من اشتراك جميع عوامل الإنتاج ، فإذا قسمنا الناتج الإجمالي على عدد وحدات عامل واحد، وليكن العمل مثلاً، نحصل على المتوسط، ودفعنا معدل آخر مساوٍ لهذا المتوسط، فلن يتبقى شيء لتسديد نفقات بقية عوامل الإنتاج الأخرى.



وإذا كان معدل الأجر السائد أقل من الإيراد - الناتج الحدى، فإن صاحب العمل يستطيع زيادة أرباحه بتشغيل حجم أكبر من العمل، ومن الناحية الأخرى إذا كان معدل الأجر السائد أعلى من الإيراد - الناتج الحدى فإن صاحب العمل يستطيع زيادة أرباحه بخفض كمية العمل التى يستخدمها.

ويمثل جدول طلب السوق على الخدمة مجموع جدول طلب المنشآت التى تعمل بهذا السوق. وتكون كل منشأة جزءاً من الإجمالى، ولكن هذا الجزء يكون صغيراً جداً فى سوق المنافسة الكاملة بحيث لا يكون له أثر على السعر (سعر عامل الإنتاج)، ومع ذلك يترتب على استخدام المنشآت العاملة بالسوق للمزيد من العمل أو تخفيضها للعمل نتيجة لما تتخذه كل منها على حدة من موائمة لظروفها أن يتجه السعر (سعر عامل الإنتاج، إلى التغير حتى يصل إلى التوازن) وحينئذ تتعادل الكميات المطلوبة مع الكميات المعروضة فى السوق.

وبنفس الطريقة، يعتمد جدول الطلب لكل من المدخلات الأخرى (عوامل الإنتاج) على ما يضيفه الكميات المختلفة من عامل الإنتاج إلى إيرادات المنشأة، عند فرض ثبات بقية عوامل الإنتاج الأخرى، وهناك شيئان يلعبان دورهما - إنتاجية عامل الإنتاج الأخرى، وهناك شيئان يلعبان دورهما - إنتاجية عامل الإنتاج عندما يشترك مع غيره من المدخلات الأخرى، وسعر ما تنتجه المنشأة على عامل الإنتاج والسعر الذى يسود فى بقية السوق.

#### الطلب على عوامل الإنتاج باستخدام أكثر من عامل واحد:

تحاول كل منشأة تعمل بالسوق أن تسعى إلى أفضل إمكانات الإنتاج ، وأقلها تكلفة ، وهناك ، بصفة عامة ، مجموعتين من العوامل تحكم هذه العملية الإنتاجية وأسعار المدخلات، ومسألة الإنتاجية (الإنتاج المادي) مشكلة هندسية أو فنية ، فمستوى التكنولوجيا المتوافر للمجتمع يجعل من الممكن القيام بعملية إنتاجية معينة ، ولكن إنتاج منضدة بعدة طرق مختلفة. وتستخدم بعض هذه الطرق كميات أكبر نسبياً من العمل (نجار موبيليا) وأقل من الآلات، بينما تستخدم بعض الطرق الأخرى أنواع معقدة من الآلات وبعض الميكانيكيين المهرة ، وبعض من العمال غير المهرة لتشغيل الآلات، وتتوقف أفضل توليفة لعوامل الإنتاج على معدل الإنتاج ولكن كيف تقدر المنشأة توليفة مجموعة عامل الإنتاج التي تحملها أقل تكلفة عند أى مستوى من مستويات الإنتاج ؟

وحتى يمكن للمنشأة أن تقرر أى مجموعة من عوامل الإنتاج تستخدم ، يتعين عليها مراجعة جداول الناتج الحدى لكل عامل من عوامل الإنتاج ، ويمكن مقارنة هذه النواتج لأنها تمثل وحدات من نفس الشيء، مثل المنضدة ، ولكن المدخلات تختلف فى وحداتها ونوعيتها - العمل، الآلات... إلخ ، ومع ذلك تلتقى هذه المدخلات فى شئ واحد - وهو السعر، ومن ثم يمكن مقارنة هذه المدخلات، كذلك فإن إنتاج السلع والخدمات المختلفة يلتقى فى شئ واحد وهو القيمة النقدية . لذلك يمكننا مقارنة الإيراد - الناتج الحدى لكل نوع من المدخلات مع سعره.

ويمكن استخراج نسبة تعبر عن علاقة الإيراد - الناتج الحدى لكل نوع

من المدخلات (العمل، المواد الخام، والطاقة) بسعر هذا المدخل، ومن ثم يمكن مقارنة النسب المختلفة لمختلف المدخلات، وكلها تنسب الإيراد للتكاليف، فإذا كان الإيراد لكل جنيه تكلفة أعلى في بعض الحالات عن الحالات الأخرى، يكون من الحكمة بالتحويل عن عوامل الإنتاج التي تعطي إنتاج أقل إلى تلك التي تعطي إنتاجاً أكبر، وكل تحول من هذا النوع يحدث، بالطبع، تغييرات في أكثر من نسبة من النسب المذكورة . وكلما زاد استخدام أحد البنود، أمثلاً ، (مع بقاء عوامل الإنتاج الأخرى ثابتة) كلما انخفضت إنتاجيته الحدية طبقاً لقانون تناقص الغلة ، وكلما انخفض المستخدم من عنصر آخر من عناصر الإنتاج كلما زادت إنتاجيته الحدية ، ولقد افترضنا أن أسعار (الوحدة من) هذه المدخلات لا تعتمد على شراء المنشأة(\*)، لذلك فإن نسب الناتج (الإيراد الحدى) إلى السعر ستأتى مع بعضها البعض كلما غيرت المنشأة من نسب مدخلاتها لهذا تصل المنشأة إلى تخفيض تكلفة إنتاجه.

ولنوضح ذلك بافتراض أن :

(١) هناك نوعين من المدخلات أ، ب

(٢) وسعر لإنتاج المنشأة لا يتغير بتغير حجم مبيعاتها.

وتتكلف الوحدة من أ ٢ جنيه والوحدة من ب جنيه واحد. ويبلغ الإنتاج الحدى للعامل (أ) ٦ وحدات من الإنتاج بينما تعطي كل وحدة من (ب) وحدتين من الإنتاج، وتكون بذلك النسب هي ٦ : ٢ (والتي تساوى ٣ : ١) و١ : ١ . وعلى ضوء ذلك يمكن للمنشأة ، بتحمل نفس التكلفة ، أن تحصل على

(\*) نظراً لطرف المنافسة الكاهن.

المزيد من الإنتاج بالتحويل من ب إلى أ وعند الإنتاج الحدى ستضحي المنشأة بوحدة من الإنتاج فى سبيل الحصول على ٢ وحدات إذا قامت بتحويل إنفاقها من ب إلى أ .

وفى حالة تساوى النسب، لا يمكن تحقيق أية ميزة من التغيير، والواضح أنه طالما وجد العديد من عوامل الإنتاج طالما وجد العديد من نسب الإيراد (الناتج الحدى) لسعر العوامل. وأقل هذه توليفة من مجموعة العوامل تكلفة تلك التى تتساوى عندها النسب، وحينئذ لن يكون هناك تحول واحد من نوع من الموارد إلى نوع آخر يمكن أن يعطى إيراد حدى أكبر من كل حين من المدخلات ، وعند ذلك يتحدد طلب المنشأة على عوامل الإنتاج .

والسؤال المطروح الآن، هل حقيقة أن المنشأة تنصرف بهذه الطريقة هل يمثل ذلك وصف واقعى لتصرف المنشأة فى السوق؟ والحقيقة أن عدد قليلاً جداً من رجال الأعمال قد يتفقوا فى وصف تصرفاتهم على النحو الذى بيناه. فنادر ما نوصف وجبة غذائنا فى صورة السرعات الحرارية والمعادن والفيتامينات وغيرها من بنود التغذية التى تحتويها هذه الوجبة التى تحقق مبادئ التغذية الصحيحة فى إعداد الطعام للأفراد والجماعات، فقد تؤدي الأشياء من أناس لا يعلمون شيئاً عن الاصطلاحات الفنية التى يصفونها.

ولقد استخدمنا عبارات فنية تشرح بها ظروف تحقق أدنى تكلفة من حيث تأثيرها على طلب المدخلات من عناصر الإنتاج ، وكلما اقتربت المنشأة من هذه الظروف أو كلما تحقق لها قدر كبير من هذه الشروط. كلما كانت تكلفتها أقل، وكلما كانت فى مركز تنافسى أفضل ويعتمد نجاح المنشأة وبقائها، جزئياً على مدى ما تصل إليه المنشأة من التقرب من توليفة عوامل

الإنتاج التي تحقق أدنى تكلفة وليس على مقدرة المدير على اجتياز اختبار اقتصادي، ولعلها تكون معجزة تتحقق لو أمكن المنشأة أن تصل إلى أفضل توليفة، ولكنها معجزة كذلك، لا تقل بأي حال من الأحوال، أن تصمم المنشأة أمام المنافسة القوية، بينما هي بعيدة عن التوليفة من مجموعة عوامل الإنتاج التي تحقق أدنى تكلفة.

#### **التغيرات في طلب المنشأة على المدخلات:**

هناك طريقتين يمكن أن تنقلب فيهما أي حالة من التوازن، الأمر الذي يؤدي إلى تغير طلب المنشأة على المدخلات (بافتراض عدم تغير الطلب على منتجاتها).

١- يؤدي التغير في سعر عامل الإنتاج إلى التغير في نسبته، فإذا ارتفع سعر أحد عوامل الإنتاج، مثلاً، يصبح من المتعين استخدام كميات أقل منه وكميات أكبر من العوامل الأقل تكلفة (إلى أن تتعادل النسب ثانياً) المدخلات بالنسبة لأسعار العوامل الأخرى، كلما اتجهت المنشأة إلى تخفيض الكمية المستخدمة من هذا العامل المرتفع السعر، وإحلال المدخلات الأخرى محله حتى يمكنها تدنيه تكاليفها، ومثلما يعتمد الطلب على السمن جزئياً على أسعار الخدمات المنتجة الأخرى التي يمكن أن تحل محله.

٢- التغير في حجم الإنتاج يغير النسب، فإذا بدأ أحد أنواع العمل في إعطاء المزيد من الإنتاج في الساعة، فإن العمل يصبح أقل تكلفة بالنسبة لكل وحدة من الإنتاج، ويكون من الحكمة الاقتصادية في هذه الحالة أن تلجأ المنشأة إلى إحلال هذا النوع من العمل محل العوامل الأخرى التي لم ترتفع إنتاجيتها.

### تأثير الطلب على منتجات المنشأة،

يعتمد طلب طلب عامل الإنتاج على الطلب على منتجات المنشأة وفي ظل ظروف المنافسة الكاملة ، لا يعتمد هذا الطلب على ما تفعله المنشأة ، ولكن الكمية التي تباعها المنشأة سوف تعتمد على سعر المنتج ، فإذا ارتفعت التكاليف - نتيجة لزيادة سعر أحد العوامل أكثر من عوامل الإنتاج أو نتيجة لانخفاض الإنتاجية - ستجد المنشأة أنه من الأفضل لها أن تخفض حجم إنتاجها .

ويتعين عليها أن تخفض من الإنتاج الذي يزيد فيه تكلفته الحدية (التي ارتفعت) عن الإيراد الحدى، وعن الإنتاج الأقل ستستخدم المنشأة قدر أقل من بعض عوامل الإنتاج أو ربما كمية أقل من كلها، وبشراء المنشأة عوامل إنتاج أقل ينخفض الطلب الإجمالى فى السوق.

ويمكننا الاسترسال فى التحليل بأخذ الطلب على المنتج فى الاعتبار، فحتى هذه اللحظة افترضنا وجود المنافسة الكاملة ، ومن ثم فإن التغيرات التي تطرأ على إنتاج أحد المنشآت لا ينزل أثراً على السعر، ولكن ربما تكون المنشأة محتكرة أو قريبة من الاحتكار، لذلك يتعين عليها تخفيض السعر إذا أرادت أن تزيد من حجم مبيعاتها، ولا يسرى تخفيض السعر على الوحدات التي كانت ستبيعها أصلاً قبل تخفيض السعر. ويكون منحني الإيراد الحدى أسفل منحني السعر. وربما يكون صافى ما تحصله المنشأة من بيعها وحدة إضافية (الإيراد الحدى) صغيراً، وهو بالتأكيد أقل من سعر بيع هذه الوحدة لذلك يتعين على المنشأة ، وهي توائم إنتاجها، أن لا تنظر إلى سعر الوحدة الحدية التي تنتجها فقط ، ولكنها تنظر كذلك إلى أثر بيع هذه الوحدة على

سعر جميع الوحدات الأخرى، وفي المثال الذى يصوره الجدول رقم (٧-٢) نجد أن الإيراد - الناتج الحدى ينخفض أسرع بكثير من الناتج الحدى وحتى يمكن للمنشأة أن تبيع المزيد من الإنتاج ، يتعين عليها تخفيض أسعار جميع وحدات إنتاجها، لذلك فإن طلب هذه المنشأة على المدخلات يختلف تماماً عن طلب المنشأة التى يصورها الجدول (٧-١) ، حيث الإنتاج الحدى واحد.

جدول رقم (٧-٢)  
المنشأة فى حالة الاحتكار

عدد وحدات المدخلات (١)	الإنتاج الناتج فى اليوم (٢)	الناتج الحدى (٣)	سعر الوحدة (٤)	الإيراد الكلى عمود = (٢) × (٤) (٥)	الإيراد الناتج الحدى (*) (٦)
٩	١٠٠		١,٥٠ ج	١٥٠	
١٠		١٢	١,٤٨	١٦٦	١٦
١١	١١٢	١٠	١,٤٥	١٧٧	١١
١٢	١٣٠	٨	١,٤١	١٨٣	٦
١٣	١٣٦	٦	١,٣٥	١٨٤	١

(\*) تختلف الظروف فى هذا الجدول عن الجدول (٧-١) حيث يختلف الإيراد الناتج الحدى عن قيمة الناتج الحدى.

وهناك عدة انتقادات حول استخدام مبدأ الإنتاجية الحدية فى تحليل الطلب على الخدمات المنتجة، إلا أننا لن نتعرض لها فى هذا المجال مؤثرين الانتقال إلى دراسة عوائد عوامل الإنتاج والتى تمثل فى مجموعها الدخل القومى وهى الأجور والإيجارات والفوائد والأرباح.





## الفصل الثامن الأجور

تمثل الأجور معظم الدخل المكتسبة (أو الموزعة) .. غير أن الغالبية العظمى منا يشعر بأن هذه الأجور غير كافية، بينما يشعر رجال الأعمال أنها كبيرة جداً، فالأجور بالنسبة لهم تعتبر أكبر بند من بنود التكلفة ، لذلك فإن فهم مبادئ وحقائق الأجور لها بكل تأكيد أهمية كبيرة للمخطط على المستوى القومى، والفرد المكتسب لهذا الدخل وصاحب العمل الذى يدفعه.

### لذلك يهمننا هنا دراسة الأجور من عدة زوايا :

- ١- كيف تحدد معدلات الأجور النسبية ؟ (لماذا حصل الجراح على ٢٠٠ جنيه فى الساعة ، بينما تحصل الممرضة على جنيه واحد فقط؟).
- ٢- كيف ولماذا تتغير معدلات الأجور ؟ لماذا يرتفع معدل أجر العامل بالقطاع الخاص غير المنظم عن أجر موظف السكة الحديد مثلاً؟
- ٣- كيف تؤثر معدلات الأجور فى العمالة (التوظيف)؟

### الاختلافات بين معدلات الأجور، والمكسب، والدخل.

يحسن التمييز أولاً : بين معدلات الأجر والمكاسب، فمعدل الأجر هو ما يدفع فى وحدة الزمن (أو أى عامل آخر مثل جنيه فى الساعة أو ١٠٪ مما يبيعه، أو ٥ قروش لكل وحدة تنتج أما المكسب Earnings فهى المعدل مضروباً فى مقدار الزمن الذى تعمله فمثلاً تجد أن ١ جنيه فى الساعة لفترة ٢٠٠٠ ساعة فى السنة يعطى مكاسب قدرها ٢٠٠٠ جنيه فى السنة ، وقد يحصل أحد الأفراد على معدل أجر منخفض ، ولكنه ربما يحقق إجمالى دخل أكبر من آخر يحصل على معدل مرتفع لا لشيء إلا لأنه يعمل لفترة

أطول، فارتفاع معدل الأجر لا يعنى بالضرورة ارتفاع المكاسب المحصلة من هذه الأجر والعكس صحيح ، أما الدخل فيمثل المكاسب بالإضافة إلى ما يحصله الفرد من المصادر الأخرى.

### قوى الطلب والعرض

#### أ- العرض الكلى للعمل:

يحدد إجمالى عدد السكان عرض العمل، ولكن حجم العمل الذى يمكن لأى مجتمع سكانى أن يؤديه متنوع، فباستثناء البطالة الإجبارية فإن الوقت الذى يخصصه الأفراد للعمل طوعية واختياراً يتفاوت تفاوتاً كبيراً. وسنجد أن ما يختاره الأفراد لأنفسهم يختلف اختلافاً كبيراً سواءً نظرنا إلى عدد الساعات الأسبوعية (أو فى الحقيقة الدقائق التى يعملونها فى كل ساعة إذا أخذنا فى الاعتبار الوقت الذى يشربون فيه القهوة والشاي وغيره من الأوقات الضائعة) أو نظرنا إلى السنوات التى يعملونها طوال حياتهم، والقوى التى تحدث هذه الاختلافات معقدة بعضها شخصى والبعض الآخر يأتى من خارج الفرد - من أشياء تافهة مثل سحر وجاذبية الشخص الذى يجلس بالمكتب المجاور، والتقيد بأنظمة عمل الأطفال وسن الإحالة على المعاش وأحد الأمثلة هو وضع "المرأة العاملة".

ففى بعض المجتمعات يندر أن تعمل المرأة المتزوجة خارج المنزل، وخاصة تلك الزوجة التى تنتمى إلى الطبقات العليا أو المتوسطة ، فالتحاق الزوجة بأحد الوظائف خارج المنزل يعنى فى مثل هذه المجتمعات فشل الزوج ، وفى المجتمعات الأخرى وخاصة المتقدمة منها نجد أن المرأة تحتفظ فى العادة بوظيفة حتى تحمل فى طفلها الأول.

وكما زادت عدد السنوات التي نمضيها في التعليم، كلما قلت النسبة من إجمالى السكان الذين يحتفظون بوظائف طوال الوقت، ومن العوامل الأخرى التى تؤثر فى الوقت المخصص للعمل، تلك الخاصة بما تضعه الحكومة من تنظيم وقواعد لعدد ساعات العمل وغيرها من السياسات التى تحدد مقدار الوقت الذى يعمل به الفرد لدى فرد آخر، والتى تهدف إلى إضافة أعباء على صاحب العمل عندما يطلب تشغيل الأفراد عدد من الساعات تزيد على نصاب ساعات العمل المقررة (أجور إضافية) ، ومن العوامل التى تؤثر فى كمية العمل التى يعرضها سكان مجتمع من المجتمعات تلك الخاصة بالحالة الصحية ، ومعدلات الأجور ، وحالة المواصلات، وعدد أيام الأجازات، والمناسبات الرياضية .

#### **ب- الطلب الكلى للعمل:**

لا يقتصر اعتماد الدخل القومى للمجتمع على عرض العمل فحسب ولكنه يعتمد على الطلب على العمل، كذلك ولسنا فى حاجة أن نؤكد هنا أن نظرية التوظيف تعالج الطلب الكلى للعمل. ولكننا نحب أن نوضح أن الإنتاج الحقيقى لا يعتمد على حجم التوظيف فقط ولكنه يعتمد كذلك على الإنتاجية - كثافة ومهارة الجهود المبذولة ، ونوعية أساليب الإنتاج والإدارة والموارد الطبيعية وعوامل أخرى ترتبط بإجمالى القوة العاملة . والدخل الحقيقى الذى ننتجه هو أساس طلبنا لعمل الآخرين، لذلك فإن المستوى العام للمكاسب الحقيقية هو نتيجة لمجموعتين مرتبطتين من القوى - تلك التى تؤثر فى طلب وعرض العمل الكلى، وتلك التى تؤثر فى الفعالية التى نعمل بها.

والتوظيف الكامل والإنتاجية المرتفعة هما مفتاح الطريق إلى المستويات

المرتفعة من الأجور الحقيقية . وذلك يتضمن أى مستوى للأجور الحقيقية موضوعات معينة عن معدلات الأجور، والتي تعتمد كذلك على الطلب والعرض.

#### جـ- قوى السوق وتحديد معدل الأجر التوازنى لنوع معين من العمل؛

المقصود "بنوع معين من العمل" هو الأفراد الذين يؤدون وظيفة مميزة مثل النسخ على الآلة الكاتبة ، والبرشمة ، وتصليح السيارات، ومزاولة مهنة المحاماة ... إلخ ، ويعمل بصفة عامة فى منطقة معينة .

وينشأ طلب المستخدم على العمل، طبيعياً، من الطلب على منتجاته ، ولنفرض أن الطلب لا يعتمد على معدلات الأجور التى يدفعها، ولاشك أنه فرض معقول بالنسبة لغالبية المنشآت، فسواء يدفع أحد مصانع القبعات ٢٠٠ جنيه فى الشهر أو ٣٠٠ جنيه للمحاسب الذى يمكس له الدفاتر، فإن ذلك ليس له تأثير يذكر على الطلب على القبعات المنتجة، فصاحب المنشأة لديه فكرة عن الطلب على منتجاته ، وهو يصل إلى أفضل وضع عندما ينتج عند مستوى من الإنتاج يحقق له التعادل بين الإيراد الحدى والتكلفة الحدية ، ولذا فإنه يرغب تشغيل العمل الذى يعطى له هذا المستوى من الإنتاج ، وسوف يعتمد طلبه للعمل على (١) الناتج الحدى للعمل و(٢) الإيراد - الناتج الحدى الناشئ عن بيع وحدة إضافية من الإنتاج ، وبافتراض وجود أفراد من العمال يتماثلون فى الإنتاجية ووجود طلب معين على منتجات المنشأة، فإن العدد الذى يمكن توظيفه سوف يعتمد على معدل الأجر - فكلما كان الأجر مرتفعاً كلما قل حجم العمل الذى يشتريه - كذلك فإن أصحاب العمل الآخرين الذين يستخدمون نفس النوع من العمل سيكون لهم

جداولهم الخاصة بالطلب، وتكون مجموع هذه الجداول متجمعة إجمالى طلب السوق. ومع ذلك فإن جداول الطلب هذه لا تبين لنا مقدار العمل المزمع تشغيله ، أو حتى معدل الأجر، فلمعرفة مثل هذه المعلومات يتعين الإلمام بظروف العرض كذلك.

ولكن ما الذى يحدد عرض السوق لنوع معين من العمل؟ وكما هو الحال بالنسبة لعرض السلع والذى يتحدد بالتكلفة يتحدد عرض العمل فى أى سوق، وليكن سوق الميكانيكيين، بالتكلفة - تكلفة الفرصة البديلة ، أو أفضل البدائل المضاعة - وعامة يتحدد بالأجر الذى كان يمكن الحصول عليه فى وظيفة أخرى، فتكلفة الحصول على وظيفة هى خسارة أفضل شئ (فرصة) ضحى بها، وإذا تيسر لبعض الأفراد بدائل محدودة ، وليس من بينها بديل واحد جيد، فإنهم سيضطرون إلى القبول وظائف معدلات أجورها منخفضة نسبياً، أما الآخرون الذين يتاح لهم بدائل مغرية فإنهم يحتاجون إلى حوافز أعلى حتى يوافقوا على شغل أى وظيفة معينة ، وكلما أخذنا فى الاعتبار جميع الإمكانيات ، فإننا نصل إلى جدول للعرض يعكس شكله الهندسى منحنى مائل إلى أعلى وكلما كانت المكافآت أو التعويضات (معدلات الأجر وما فى حكمها من علاوات ومكافآت وحوافز) مرتفعة كلما زاد المعروض من العمل من نوع معين.

ويميل منحنى الطلب إلى أسفل بينما يميل منحنى العرض إلى أعلى، ومن ثم تنشأ بناءً على ذلك ظروف للتوازن (توافق الكمية والسعر) فى السوق.

ولكن ما هو المقصود بذلك (فالتوازن هو الموازنة بين الظروف بحيث لا

يكون هناك من يكون مستفيداً من التغيير طالما أن العوامل المتضمنة غير مرتبطة مع بعضها البعض) فإذا كانت ظروف السوق هي المنافسة الكاملة، فإن كل منشأة تستطيع أن تحصل على كل ما تود تشغيله من النوع من العمل كما يترأى لها بالسعر السائد في السوق، كذلك فإن كل فرد مؤهل ويرغب في العمل بالسعر المحدد يستطيع الحصول على وظيفة . ويمثل ذلك أفضل الأوضاع التي يمكن تحقيقها في ظل هذه الظروف، ولن يكون كل فرد سعيداً بالضرورة ، ولكنه لن يستطيع أن يحقق وضعاً أفضل، وسوف تتغير نقطة التوازن كلما تغيرت ظروف الطلب والعرض، والحقيقة أن هذه الظروف تتغير مع واقع الحياة.

#### **التغيرات في الطلب على نوع من العمل:**

١- إن أي تغيير في الطلب على المنتج سوف يؤدي إلى تغيير طلب صاحب المنشأة على العمل، فالزيادة في الطلب على أجهزة التلفزيون ستؤدي إلى حدوث زيادة على طلب العمل في مصانع أجهزة التلفزيون والطلب على عمال خدمات الصيانة . وانخفاض الطلب على السينما سيؤدي إلى خفض الطلب على نجوم السينما وربما على منتجي الفيشار "الذرة المنفوش".

٢- يؤدي التغيير في الإنتاجية إلى تغيير الطلب على نوع من العمل. فإذا أنتج العمال المزيد من وحدات الإنتاج في الساعة ، ترتفع إنتاجيتهم الحدية ، ولذا إذا استمر معدل الأجر على ما هو عليه، فإن صاحب العمل سيجد أنه من الأرباح تشغيل المزيد من العمل (بافتراض ثبات الطلب على المنتج دون تغيير) فانخفاض تكاليف العمل بالنسبة لوحدة

الإنتاج يحمل صاحب العمل إلى إحلال العمل محل عوامل الإنتاج الأخرى وتسمح له بزيادة مبيعاته، أما إذا انخفضت إنتاجية العمل، سيجد صاحب العمل أن استخدام حجم أقل من العمالة أكثر ربحية، ومن ثم سنجد من الحكمة أن يخفض العمالة التي تقل ناتجها (إيرادها الحدى) عن معدل الأجر.

٣- تؤدي التغيرات في أسعار العوامل المنتجة الأخرى إلى تغيير في منحني الطلب على نوع من العمل، لنفرض، مثلاً أن هناك حاجة إلى تعيين إثنين من الطيارين للعمل بكل طائرة للنقل، في حين أن أسعار الطائرات قد انخفض بشكل كبير، مما حدى بشركات الطيران إلى شراء المزيد من الطائرات كي تحقق المزيد من الأرباح من جراء انخفاض هذه التكلفة، وفي هذه الحالة يتعين توظيف عدد أكبر من الطيارين وفي حالة ارتفاع سعر الطائرات، سيحدث العكس حيث تؤدي ارتفاع تكاليف الطائرة إلى تخفيض الطلب على الطائرات مكملين Complementary ويحدث في بعض الأحيان أن يكون الطلب على الخدمات المنتجة طلب بديل Substitute بمعنى أن أحد عوامل الإنتاج يحل محل الآخر، فمثلاً إذا فرض أنه بإضافة طائرات من نوع جديد أسرع ستوفر شركات الطيران عدد من الوجبات التي تقدمها على هذه الطائرات فإن الطلب على العمالة التي تقوم بتجهيز وجبات الطعام لهذه الشركات سينخفض. وحتى يمكن لشركات الطيران أن تقرر شيئاً بشأن تبرير نفقات الطائرات السريعة، لابد وأن تأخذ في اعتبارها ما توفره من وجبات. وباختصار فإن الطلب على العمل من أي نوع سوف

يعتمد على أسعار عوامل الإنتاج الأخرى التي تستخدم في نفس العملية الإنتاجية ، إذا أمكن إحلال عامل آخر محل العمل أو العكس. فإذا كان العامل الآخر مكمل، مثل الطائرات والطيارين، فإن ارتفاع أسعار العوامل الإنتاجية الأخرى (غير العمل) ستؤدي إلى انخفاض الطلب على العمل.

#### التغيرات في عرض نوع معين من العمل:

يعتمد عرض أي نوع معين من العمل، بشكل كبير، على الجاذبية النسبية لهذا النوع من العمل وغيره من أنواع العمل الأخرى ، وكما هو الحال بالنسبة لعرض السلع، فإن التفرقة بين الأجل الطويل والأجل القصير في غاية الأهمية فربما يكون العرض ثابتاً<sup>(\*)</sup> نسبياً في الأجل القصير، لكنه ليس كذلك في الأجل الطويل، ومرونة العرض أكبر في الأجل الطويل منها في الأجل القصير.

لنفرض أن مستوى أجر عامل إصلاح أجهزة التلفزيون قد استقر عند مستوى عالٍ وبافتراض أن هذا العمل يتطلب درجة من المهارة يمكن للعديد من الأفراد اكتسابها في فترة ستة أشهر.

فإن الأجر المرتفع سيجذب بعض الأفراد من وظائف أخرى ويحفزهم على تعلم هذه الدرجة من المهارة . وبعد انقضاء فترة ستة أشهر قد يحدث تغيير بسيط في عدد عمال الإصلاح المؤهلين لأداء هذا العمل، ولكن بمرور الوقت يزداد عدد هؤلاء المؤهلين شيئاً فشيئاً.

(\*) قد تتغير الكمية المعروضة في الأجل القصير تغيراً جوهرياً تبعاً لمعدل الأجر (الانتقال على المنحنى العرضي) ولكن عند مستوى معين للأجر يكون التغير في الكمية المعروضة بطئاً جداً (انتقال المنحنى).



وكلما سعى هؤلاء العمال إلى طلب العمل كلما أخذ مستوى الأجر في الانخفاض تدريجياً (مع افتراض عدم انتقال منحنى الطلب) ، حتى يصل إلى المستوى الذي لم يعد بدرجة الارتفاع التي تجذب دخول عمال جدد إلى هذه المهنة، ولنفرض الآن أن معدل الأجر التوازني استقر عند مستوى منخفض، لا يعطى أية إمكانية لجذب عمالة في الأجل الطويل، لذلك فإن استمرار بعض الأفراد يعملون في هذه الوظيفة يعنى عدم وجود فرصة بديلة أفضل أمامهم، ولكن هذه الوظيفة لن تغرى عمال جدد لقبول مثل هذا العمل بهذه الشروط المجحفة ، وسيبحثون عن أعمال أخرى، وكلما مر الزمن، يموت بعض العمال، وينتقل بعض آخر إلى وظائف أفضل ، ومن ثم ينكمش العرض ويرتفع تبعاً لذلك معدلات الأجر تدريجياً (بافتراض عدم تغير الظروف الأخرى).

وكمبدأ عام، يمكن القول أن عرض نوع معين من العمل لا يميل إلى التغير بشكل كبير في الأجل القصير، ولكن قد يحدث ذلك بالنسبة للطلب - لذلك فإن التغيرات القصيرة الأجل في معدلات الأجور في أى مهنة من المهن (في ظل المنافسة الكاملة) تنشأ في العادة من جراء التغيرات في الطلب أكثر من التغيرات في العرض - أما في الأجل الطويل، فإن التغيرات في العرض يكون لها تأثير قوى، ويعتمد طول الفترة الزمنية المطلوبة على بعض الأشياء مثل توافر وسائل التدريب والعلم بالفرص المتاحة.

#### تعليق حول تعديل الأجر:

أن التعديلات التي أجريت وناقشناها تمثل ما يحدث في ظل ظروف المنافسة الكاملة . وبالرغم من أن المجتمع لا يمكن أن يوائم نفسه موائمة

تامة ، إلا أنه تجدر ملاحظة القوى الأساسية التي تعمل على أحداث التعديلات والموائمة المطلوبة ، فالدخل شئ هام جداً لمن يكتسبه ، ومن ثم يمكننا أن نفترض أن معظم الأفراد يحاولون الحصول على المزيد منه.

ومن الناحية الأخرى نجد أن الأجور تمثل عنصراً هاماً من عناصر تكلفة الأعمال لدرجة أن أصحاب الأعمال يقاومون بشكل عام أية مطالبة برفع الأجور ويحاولون باستمرار الحصول على العمل الأقل تكلفة بدلاً من العمل الأكثر تكلفة . ومع ذلك نجد أن أصحاب العمل على استعداد للاستفادة من استخدام العمل إلى الحد الذي تتساوى عنده الأجور مع الناتج - الإيراد الحدى ويهم صاحب العمل أن يستخدم الأفراد بالسعر المناسب.

وتوافر العناصر الأساسية للمنافسة ، يحمل الأفراد إلى السعى للحصول على الوظائف التي ترتفع إجمالى مكافأتها نسبياً، بينما يسعى أصحاب الأعمال إلى الطرق التي تقتصد فى تكاليف العمل، لهذا تعمل قوى العرض والطلب فى كلا الاتجاهين لتكسب أكثر من التوظيف أكثر من البطالة، ومن ثم ترغب فى الاستقرار.

فعند مستوى معين للأجر تتعادل الكمية المعروضة من نوع معين من العمل مع الكمية المطلوبة ، ولا يمكن لأى عامل من هذا النوع أن يحصل على معدل أعلى، وكذلك لا يستطيع أصحاب الأعمال أن يدفعوا أكثر فى حين يتنافسون مع أصحاب أعمال آخرين يدفعون أقل، ولا يستطيعون الحصول على العمال الذين يرغبون بدفع أجور أقل من المعدل التوازنى، ويكونوا من الغباء أن يرفضوا دفع هذا المعدل من الأجر للحصول على عمل يحقق لهم ربحاً.

والتغيرات التي نحتاجها للوصول إلى التعديل المطلوب صغيرة نسبياً، وعند الحد الذي يتعهد قليل أو كثير بوظيفة الموائمة ، حتى في الحالات التي تتغير فيها قوى الطلب والعرض تغييراً جوهرياً، فقد تؤدي التغيرات المتواضعة في السعر والكمية إلى توازن مربح . وبالرغم من أن مرونة الطلب والعرض تختلف من حالة إلى أخرى، اختلافاً بينا، إلا أن انتقال نسبة صغيرة من أحد الأعمال أو المواقع إلى أعمال أخرى، يمكن أن تؤدي إلى تخفيض فجوة الاختلاف التي تظهر في حالة التغير العادي.

ويبدو أن أسواق العمل تفتقر إلى شروط المنافسة الكاملة وتعديلاتها، ومن ثم فإن العمليات التي سبق وصفها قد تبدو بعيدة عن الواقع. وتظهر الدراسات الحقيقية تفاوتاً كبيراً ودائماً في معدل الأجر، بدرجة تثبت عيوب خطيرة في عملية التعديلات التي ذكرناها، لذلك يعتقد بعض الاقتصاديين أنه يمكن الوصول إلى رؤية أفضل في تحديد معدلات الأجر في وظائف معينة بالتفكير في صورة "المساومة" أكثر من دراسة الإنتاجية الحدية فالأخير تضع حدوداً تبدو من الناحية العملية من الاتساع بحيث لا يوجد مجالاً لإجراء التعديلات، فالمكاسب التي يحصل عليها أصحاب الأعمال قد تظهر أعلى من أو أقل من التوازن لفترة ملموسة من الزمن.

يضاف إلى ذلك أن التحليل الذي سقناه يقودنا إلى الاعتقاد بأن حجم العمالة في الوظيفة سيتعدل ليضاهي انحراف معدل الأجر عن التوازن. ولما كنا لا نعلم حقيقة ماهية الإنتاجية (الحدية) أو ظروف التوازن، يصعب التنبؤ بما سيحدث (في صورة معدلات الأجور) ، والتوظيف، والأرباح نتيجة لأي نوع من المساومة .

### التفاوت في مكاسب العمل:

من المشاهد في الحياة العملية أن التفاوت في دخول العمل كبيرة وواضحة . فهل يمكن تفسير هذا التفاوت على ضوء معتقداتنا عن الديمقراطية ، والعدالة، والحقيقة في أن المواهب الطبيعية للأفراد قد تبدو موزعة بصورة أكثر عدالة من المكاسب ، والحقيقة أن الأفراد غير متساوون إذ يختلفون في القدرة والرغبة في أداء ما يطلبه الآخرون.

وتعكس هذه الاختلافات على التفاوت في المكاسب. ولقد أوضح تحليلنا السابق أنه عند التوازن يعتمد ما تدفعه لأي عامل من عوامل الإنتاج على إنتاجيته الحدية . ولكن ما هو مقدار الزيادة في حصة المنشأة من جراء ما يعطيه أي عامل للإنتاج من سلع مادية تضاف إلى إنتاج هذه المنشأة ؟ ولتفسير الاختلافات في مكاسب العمل التي تسود في ظل التوازن، يتعين علينا محاولة البحث عن الأسباب التي أدت إلى هذه الاختلافات (١) في الطاقات لأداء ما يرغب الآخرون و(٢) الرغبة و(٣) الفرصة في استخدام الطاقات.

### تسوية الاختلافات :

#### ١- الاعتبارات غير النقدية :

يكون أحد التفسيرات لوجود اختلافات في مكاسب العمل في المبدأ : "أن الفرد لا يعيش على الرغيف وحده" فالوظيفة تعنى أكثر من مجرد ما يدفع فيها فجزء كبير من الحياة نقضيه في العمل، لذلك فإن ظروف العمل تعتبر مسألة حيوية . والاختلافات في الأجور تميل إلى تعويض أو تسوية هذه الاعتبارات غير النقدية . فكلما كانت الوظيفة أكثر جاذبية ، وكذلك كل ما يحيط بها كلما زاد عدد الأفراد الذين يقبلون عليها ويفضلونها .

وتؤدى زيادة المعروض إلى تخفيض معدل الأجر التوازنى (مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها) . ويتعين أن تعرض الأعمال البيغضة غير الجذابة مكاسب أعلى إذا أريد شغل وظائفها، ولحسن الحظ أنه ليس لكل فرد نفس المعيار من التفضيلات، ذلك أنه تشابه الناس جميعاً فى الرغبة فى العمل بنفس الوظيفة ، لتعين علينا أن ندفع أرقام خالية لشغل الوظائف الأخرى.

وبعض الاختلافات عقلانية راسخة فى الوجدان . وقد يرجع بعضها إلى الطراز والموضة ، والعادات أو حب المباهاة. فالعمل الخطر أو الملل أو الذى يحط من قدر الفرد أو المهلك أو المرهق للأعصاب أو المضر بالصحة تتطلب أجور نقدية أعلى تعوض عن الأضرار غير المادية التى تصيب من يزاولها. كذلك فإن العمل فى الورديات الليلية أو الأجازة الأسبوعية وغيرها من الأجازات الأخرى والوظائف التى تقع فى مناطق نائية تستحق فى العادة أجوراً إضافية ، بينما تعرض أوقات الفراغ والراحة الأجور المنخفضة<sup>(\*)</sup>. وقد يجذب الإحساس بالخدمة بعض الأفراد، فالرغبة فى العمل وبريقه وسحره له أثر قوى فى إغراء بعض الأفراد، فالفرصة فى الخلق والإبداع أو الشعور بالقوة أو التحدى قد تلعب دورها فى الترغيب فى العمل فى وظيفة معينة ، فهناك من يضحي بالجنبيها فى سبيل العمل فى القاهرة أو الإسكندرية أو أى من عواصم المحافظات أو العمل بالقرب من الأهل ولسوء الحظ أنه لا توجد دلائل كمية تبين لنا مقدار ما يضحي به الأفراد من النقود المكتسبة للحصول على مميزات غير نقدية.

(\*) فعادة نجد أن الوظائف الحكومية أقل إرهاقاً من غيرها من الوظائف. ولذا فإن قلة عدد ساعات العمل وانخفاض كثافة العمل يقابله انخفاض فى معدل الأجور الحكومية بالنسبة للأعمال الخاصة.

ويمكن لصاحب العمل أن ينظم ويضبط العوامل غير النقدية إذ يتعين عليه أن يأخذ في الحسبان مقدار ما يستطيع إنفاقه بحكمه لجعل وظيفته أكثر سحراً وجذباً. هل هي عن طريق تركيب أجهزة تكييف الهواء أم الإضاءة الأفضل، أو سماع الموسيقى في العمل أو حسن اختيار رؤساء العمال..؟ والحقيقة أن هناك اتجاهات حديثاً لزيادة كل هذه المميزات لسبب آخر وهو ضرائب الدخل. فهذه المميزات غير النقدية لا تعتبر جزءاً من دخل الموظف من الوجهة الضريبية.

#### ٢- انتظام العمل واستمراريته:

بعض الوظائف أكثر ثباتاً وأمناً من غيرها، ولذا فإن العامل الذكي لا ينظر إلى مقدار ما يحصل عليه في الساعة فقط، ولكنه يقارن ما يحصل عليه في أجل طويل، وليكن ما يحصله خلال فترة حياته الوظيفية كلها فأحد الأسباب وراء حصول عمال البناء والتشييد على معدلات أجور أعلى نسبياً في الساعة هو عدم انتظام أعمالهم وتوقفهم عن العمل لفترات كثيرة خلال السنة أو من سنة إلى أخرى. ولذا فإن ارتفاع معدل الأجر يعوض عن الفترات المفقودة من حياة العامل الوظيفية.

#### ٣- التدريب:

تتطلب بعض الوظائف تدريباً أكثر من غيرها، فإذا كان الإعداد للوظيفة مكلف من ناحية الوقت والنقود أو كليهما، سيتردد الأفراد في الدخول في مثل هذه المجالات ليتحملوا مثل هذه النفقات الضرورية إلا إذا كان العائد المنتظر من هذه الأعمال مرتفع بدرجة تعوض عما يتكبده من أعباء في الأعداد لها. وتكلفة التدريب تؤثر في العرض، فالتدريب المهني، مثلاً يتكلف

أكثر بكثير من تعلم حرفه أو عمل يدوي ، ومع ذلك فقد يكون الفارق بين ما يكتسبه المهندس وما يحصل عليه الميكانيكي أعلى من تكلفة التدريب المطلوبة ، ويقر ذلك جزئياً في أن استعداد الأفراد لمثل هذا التدريب مختلف فليس لكل فرد الاستعداد للاستثمار في مثل هذا التدريب الذي يؤهل صاحبه لوظيفة ذات أجر أعلى.

#### ٤- المحافظة على وتشجيع الاختلافات في الطاقات المطلوبة :

إن ما يحصل عليه الفرد من مكاسب يمثل أكثر من مجرد مكافأة وأجر عن عمل فهو يعطى حوافز كذلك . بدوره أكبر من مجرد تمويل الاستهلاك إذ يساعد على تسديد النفقات الضرورية لأداء الوظيفة ، والوظائف المختلفة تتطلب ظروف مختلفة للحياة ، فالأعمال التي تتطلب مهارات ثقافية وفنية وعلمية ويدوية تختلف في متطلباتها لظروف الحياة ، ومن ثم يعتمد العرض على مدى ما يغطيه عائد هذه الوظائف من نفقات ظروف الحياة التي تتطلبها هذه الوظائف والطاقات لن تنمو وتزدهر بصورة متعادلة تحت كل الظروف لذلك فإن العوائد المكتسبة للوظائف المختلفة تساعد على مواجهة الضرورات المختلفة التي تتطلبها الأعمال المتنوعة ، والتي تختلف من احتياجات المحامي لنوته يسجل فيها أحداثه إلى احتياج الرسام إلى القيام بالرحلات إلى احتياج الملاك لمعسكر التدريب.

وربما نكون عند هذا الحد أكثر إصراراً من ذي قبل للعودة إلى السؤال القديم، لماذا تدفع الوظائف المرموقة ذات الأنشطة الجذابة والأمن والأمان والهيبة والاحترام والظروف الحسنة أكثر من غيرها من الوظائف المملة الحقيرة التي لا يتوافر لها استمرار والضمان ، فوظيفة رئيس مجلس إدارة

الشركة بالإضافة إلى كونها أكثر إغراءً من وظيفة عامل المنجم فهي تحصل على مرتب أعلى كذلك ، والأستاذ الجامعي يتمتع بمركز أفضل من وضع المعيد وهناك فرق بين راتبه وراتب المعيد، والفنان السينمائي الدائع الصيت ذو الوظيفة المأمونة يحصل على دخول أعلى بكثير من ممثل الكومبارس الذي لا يستطيع أن يعتمد على وجود عمل له في الغد. ويبدو أن المنافسة أخفقت في المساواة بين هذه الدخول، ولكن ما هو السبب في ذلك ؟

الحقيقة أن المنافسة ليست كاملة ، والأكثر من ذلك أساساً أن العمل يختلف اختلافاً واسعاً في النوعية ، فليس لكل فرد القدرة على أداء جميع الأنواع من العمل بنفس الدرجة من الاتقان فلقد بينت بعض الدراسات الحديثة أن الباعث Motivation والنزعة إلى الإصرار في السعى إلى الوظيفة الأفضل تختلف اختلافاً شاسعاً بين الأفراد، فهناك القليل جداً من الأفراد الذين يرغبون بل ويستطيعون المناقشة والصمود في بعض الوظائف أكثر من غيرهم ، فعامل المنجم لا يستطيع أن يتبارى في الحصول على منصب رئيس مجلس إدارة الشركة بل قد لا تتوافر له الرغبة في محاولة الوصول إلى وظيفة رئيس العمال بالشركة ، وممثل الكومبارس لا تتوافر له الشهرة بل وربما الموهبة التي تؤهله لأن يكون فناناً، ولكن ما هو الحال بالنسبة للأستاذ الجامعي والمعيد؟

في فترات الزواج وارتفاع الطلب على العمل، يكون هناك فرصة كبيرة أمام الكثير من العمال للإصرار في طلب أجور تعوض الاختلافات في نوعية الوظائف وإغراءاتها - في الحدود التي تفرضها ظروف العرض والطلب - فعمال مناجم الفحم والموظفين بدواوين الحكومة ، مثلاً يتجهون إلى ترك أعمالهم إلى أعمال أخرى أفضل.



### التفاوت في القدرة:

أحد التفسيرات التي تبرر التفاوت في الأجور تلك الخاصة باختلاف القدرة ، فأحد الأسباب الرئيسية التي تمنع كثير من الناس من الانتقال من المهنة ذات الأجر المنخفض إلى مهنة ذات أجر أعلى تتمثل في عجزهم عن أداء أعمال المهنة ذات الأجر الأعلى... ولكن لماذا ؟

يتمثل جانب من التفسير في أن الطبيعة قد حبت الإنسان رجالاً ونساءً بخصائص بدنية وذهنية وعاطفية واسعة الاختلاف، وبعض هذه الخصائص وخاصة مجموعة الخصائص المناسبة ، التي يمكن الاستفادة منها نادرة والطاقات الرفيعة الممتازة تبدو نادرة ولكنها مرغوبة ، ولذلك فإن سعادة الحظ ممن يتمتعون بهذه الخاصية يطلبون أجوراً عالية لخدماتهم، وبعض دخولهم الكبيرة تشبه الفائض الاقتصادي الحقيقي والسعر المرتفع ليس له أثر كبير على كمية الطاقة الموجودة ، ولكن الفائدة الاقتصادية من وراء السعر المرتفع أنه يساعد على ترشيد وتخصيص الخدمات إلى الاستخدامات المرغوبة أكثر للمشتريين القادرين على دفع ثمنها. وطبيعي أن المستهلك الذي يضطر إلى دفع ثمن مرتفع، كان يود أن يكون العمل المبذول أقل تكلفة . وحينئذ ربما كان سيستخدم المزيد، وآخرين لا يستطيعون استخدام أى جزء بهذا السعر المرتفع ولكنهم يستطيعون شراء البعض إذا كان السعر منخفض فارتفاع التكلفة يحد من الاستخدام. وطبيعي أن هناك كثير من المواهب لا تستخدم بكامل طاقتها، فهناك مواهب مدفونة لا يشعر بها أحد. وبعضها لا ينال العناية والرعاية الكافية ، فلا يستطيعون تنميتها، فكثير من الشباب لا يتسع لهم الوقت أو المقدرة المالية للحصول على التعليم والتدريب الذي يطور من طاقتهم ويمكنهم من الوصول إلى أفضل ما عندهم

ويضعهم على الطريق للبدء في معترك الحياة . وأحد المميزات العظيمة للازدهار وارتفاع الدخل أنها تسمح باكتشاف جميع الطاقات والعقبات الموهوبة وتيسر لهم أفضل التدريب والمكاسب المترتبة على ذلك تراكمية . فكلما استخدمنا الطاقات البشرية التي وهبنا الله إياها على الوجه الأكمل ونميناها وطورناها التطوير الكافي كلما زادت دخولنا، وكلما استطعنا إنفاق المزيد على التعليم وكلما ارتفع دخلنا الحقيقي... إلخ . فالثروة الممثلة في القدرات البشرية ، والتي نفقد منها جزءاً كبيراً، قد تزيد قيمة جميع أبار البترول في العالم، فملايين البشر منا يستطيعون الأداء بمعدل أكبر بكثير مما نحلم إذا أعطيت الفرصة والحافز.

ويبدو منطقياً، أن نتوقع إيجاد مواهب ومهارات قومية إذا دربت ستحدث إنبعاث في العناصر النادرة حالياً من أتعاب المهنيين المرتفعة ومرتبات المديرين ودخول الفنانين<sup>(\*)</sup>. ولقد أوضحت نتائج أحد اختبارات الأهلية والاستعداد Aptitudetest التي أجريت بالولايات المتحدة أن ٦٪ من السكان تبدو قادرة على الحصول على درجات الدكتوراه أو بكالوريوس الطب، ولكن الحاصل في الواقع أن نصف في المائة من السكان يحصلون على مثل هذه الدرجات العملية ويتمتع نحو ١٦٪ من السكان على نفس درجة الاستعداد التي يتمتع بها خريج الجامعة العادي، ولكن ٦٪ فقط من السكان يكملون - في واقع الحياة - دراساتهم الجامعية .

وتبين الخبرة العملية أن الطبيعة وإن كانت شحيحة فيما توفره من

(\*) ولكن هل ستتخفف معدلات هذه الأجور، فربما تؤدي عملية نمو الدخل، التي تزيد من عرض الطاقات المنتجة إلى زيادة مماثلة في الطلب، حتى زيادة في الطلب أكبر من زيادة المعروض.

بعض أنواع المهارات المرتفعة القيمة ، إلا أن أعداد كبيرة من الأمريكيين يحصلون على فرص جيدة . ومع ذلك فإن الإنجاز المتفوق نادر . فالقصور في الحصول على درجات الامتياز في امتحانات الجامعة ليست نتيجة جهل مهني، فالطلاب ذوي الفرص المتساوية يحققون نتائج متفاوتة . فبعض الصفات أو النوعيات الشخصية أو مجموعة من الخصائص أو النوعيات ذات القيمة المرتفعة هي خصائص طبيعية موروثة ، فالطبيعة قد حددت عدد الأفراد الذين يتمتعون بمواهب تؤهلهم للارتقاء من رياضة الملاكمة أو رقعة وحلوة الصوت ليتعيشوا من الغناء. ولحسن الحظ أنه يمكن استبدال بعض الخواص النادرة فيمكن التعويض عن جمال الممثلة استخدام مساحيق وأدوات التجميل، كذلك تساعد الآلات المتطورة الحديثة وغيرها من الآلات المساعدة على زيادة طاقة المستخدم فتساعد النظارات الطبية على تخفيض القصور في النظر. وبصفة عامة يؤدي التخصص والتعاون إلى تطوير وتجميع القدرات المحدودة في تحقيق إنجاز وأداء كبير.

#### **الاختلافات في الجهد:**

تختلف المكاسب والدخول، في ظل المنافسة الكاملة ، باختلاف الرغبة في العمل، فبعض الأفراد أكثر نشاطاً وطموحاً بل وأكثر تلهفاً للحصول على أدخل النقدي (أو الدرجات المرتفعة) من غيرهم. ومع ذلك قد لا ينتجون أكثر من غيرهم في الساعة التي يعملونها، ولكنهم يجهدون أنفسهم في العمل (أو الدراسة) عدد أكبر من الساعات في السنة ، ومن ثم يحصلون أكثر. وهذه نتيجة طبيعية متوقعة في المجتمعات الحرة ، ذلك لأن الأفراد لهم أذواق متفاوتة ، ومع ذلك لا تعطى كل الوظائف فرص متساوية، فموظف الحكومة الذي يحصل على مرتب ثابت ويمتنع عليه قانوناً أن يزاول أعمال أخرى

تختلف حالته عن حالة مندوب شركة التأمين على الحياة الذى له حرية تحديد أوقات عمله ، والموظف المحال على المعاش عند سن الستين سنة لا تتسع أمامه نفس الفرصة المتاحة أمام المحامى الحر أو صاحب العمل الخاص لمد فترة حياته العملية للتكسب فترات أطول ... فأصحاب المهن الحرة يستمرون فى العمل لآى مدى عمرى تسمح به ظروفهم الصحية.

#### **الاختلافات الجغرافية والصناعية بين المنشآت ذاتها:**

تختلف الدخول المحصلة لقاء نفس النوع وحجم العمل من دولة إلى أخرى. بل ويختلف عوائد نفس الأعمال فى المدن الكبيرة وبين تلك المحصلة فى القرى والبلاد الصغيرة ، ولا يمكن تبرير هذه الاختلافات بالتفاوت فى نفقات المعيشة ، كذلك توجد مثل هذه الاختلافات فى الدخول بين صناعة وأخرى، بل وتختلف المكاسب داخل هذه الصناعات من منشأة إلى أخرى (لقاء نفس العمل تقريباً).

ويمكن أن تعزى بعض أسباب هذه الاختلافات فى الأجل القصير اختلاف كمية ونوع رأس المال لكل عامل ، والتغيرات فى التكنولوجيا، والمهارة الإدارية ، وذوق المستهلك ، وتوافر الموارد الطبيعية إذ أن كل ما يؤثر على ازدهار المنطقة أو الصناعة أو المنشأة يؤثر على معدلات الأجور والمكاسب ، لفترة ما حتى فى سوق المنافسة ، والاختلافات فى الأجور ليست دقيقة ، بل تستمر أكثر من ذلك وحتى يمكن تقدير فترة استمرارها يجب النظر إلى القوى التى تعوق حركة الاتجاه إلى التوازن.

### معوقات تحقيق التوازن :

من الطبيعى أن العالم الذى نعيشه يختلف عن المنافسة الكاملة ، إذا تعمل مجموعة من القوى على تعديل ظروف الطلب والعرض بشكل يختلف عن تلك الظروف التى تسود فى حالة المنافسة الكاملة . ومن الطبيعى أن تتأثر معاملات الأجور ومكاسب العمل نتيجة لذلك .

#### أ - الأفضلية والفرصة وإنعدام المساواة :

تؤثر بعض العوامل مثل المحسوبية والأفضلية أو النفوذ ومحاباة الأقارب والخط، فى ما يتكسبه الفرد، أبناء الناجحين من الأباء يحظون بفرصة أفضل فى التعليم من الفرصة المتاحة للفرد العادى، كذلك فإن الفرصة المتاحة أمام أبناء أصحاب حرفة معينة لدخول النقابة الخاصة بهذه الحرفة أسير بكثير من أبناء غيرهم ، وقد يحصل الفرد، فى بعض الأحيان على عائد أكثر مما يستحق فى الحقيقة ، نتيجة لارتباطه بعقد ما أو نفوذ أو تدخل غير مشروع من أحد الأشخاص لدى سلطة ما التماساً لكسب شخصى، غير أن الأعمال لا تحتل الأعباء التى تترتب على توظيف مثل هؤلاء الأشخاص غير الأكفاء، ولا شك أن الفرصة تلعب دورها فى تقرير ما يحصل عليه الأفراد من عوائد وأجور ولا تكفى المعلومات المتوفرة عن فرص العمل وطاقة العامل فى علاج هذا الأمر. وبالرغم من أن الفرصة ليست عامل جوهري فى تحديد الأنماط العريضة لدخول العمل، إلا أنها مع الأسف لها تأثير قوى مخرب فى بعض حالات معينة .

والقليل من الأفراد يسيطرون بوسيلة أو بأخرى فى تحديد معدلات أجورهم، وقد يبالغون فى بعض الأحيان أو ينجون فى الأحيان الأخرى فى

تقدير قيمة خدماتهم - مثل حصول أصحاب المهن على أتعاب ثابتة وتحديد مديري الأعمال مرتباتهم بأنفسهم. فعندما تمثل مرتبات شاغلي الوظائف العليا نسبة ضئيلة من التكاليف الكلية لأعمالهم، فقد لا تدعو الحاجة إلى تخويف المديرين من المبالغة في كرمهم تجاه أنفسهم ، ذلك أن ما يحدونه من مرتبات ومكافآت مرتفعة لأنفسهم لن يعوق قدرة المنشأة على المنافسة في السوق. ولنا أن نتخيل كيف تكون مثل هذه الوظائف عظيمة لطيفة ! ، ومن الناحية الأخرى نجد أن بعض الرجال الذين يتصفون بالتردد أو الوسواس وبعض الذين يمارسون أعمال الوكالة أو مسئوليات ائتمانية ، ينتمون الآخرون للإشراف على أعمالهم قد يحدون لأنفسهم مرتبات تقل كثيراً عما تستحقه أعمالهم وما يؤدونه من خدمات<sup>(\*)</sup>.

#### ب- الانتقال إلى التحرك أو الانتقال:

إن من أهم المعوقات للوصول إلى التوازن هو النقص أو القصور في انتقال العمال أو المهن والأعمال، والجهل بالفرص المتاحة هو عيب يسبب جمود الحركة فغالباً لا يعلم الأفراد أين توجد الوظائف الأفضل، فالخصائص النقدية لمختلف الوظائف، مبالغ فيها عادة نظراً لسهولة إجراء المقارنة عليها وكثير من الخصائص والسمات يصعب تقييمها مثل مستقبل العلاوات، ومدى استقرار العمل وشخصية الرئيس المباشر، واحتمالات

(\*) لا شك أن النموذج العام لما يحصل عليه طبقة المديرين من مكافآت يتأثر بأعلى مرتب فهناك ندرة في الرجال الممتازين، ولن تؤدي المرتبات المنخفضة ، التي تدفع للمستويات العليا أو المتوسطة من الموظفين إلى الحصول على الخدمات الإدارية المطلوبة وبالنوعية الممتازة وخاصة إذا كانت معظم المنشآت الأخرى تدفع مرتبات أعلى. وقد يسود الحقد بين صغار الموظفين فيغضبون من المرتبات الكبيرة التي تدفع لمستويات الإدارة العليا بالمنشأة ، وهم يعلمون أن ما يتخذه هؤلاء المديرين من قرارات تؤثر في حياتهم الوظيفية ومستقبلهم.. وهم أنفسهم غير قادرين على اتخاذ مثل هذه القرارات.

ارتفاع الدخل حينما ترتفع نفقات المعيشة ، والمعاشات ، ومستقبل الصناعة والمنشأة.

وربما تساهم الإعلانات عن الوظائف في القضاء على الجهل بفرص العمل المتاحة غير أن قليل من العمال يتابع قراءة هذه الإعلانات، كذلك فإن مثل هذه الإعلانات، يخلو من تفاصيل المعلومات التي تعرض مختلف الفرص الوظيفية والتي تتلائم مع ما يحتاجه طالب الوظيفة من بيانات.

وتختلف أسواق الوظائف اختلافاً بيناً حسب نوع المنتج فهي تختلف في أسواق القمح عنها في أسواق السيارات، والمعلومات تكون ضئيلة بالمقارنة بأهمية ما تحتويه من موضوعات. فالقرارات التي تتخذ بشأن الوظيفة أو حتى مهمة اختيار المهنة أو مجرى حياة المرء في حقل معين من حقول النشاط ينتهي إليها المرء في أغلب الأحيان دون أن يتوافر له المعلومات الكافية عن البدائل المتاحة .. ويصل إلى قراره النهائي في ذلك ، معتمداً على معلومات سطحية ضئيلة ، يضاف إلى ذلك معلومة على نفس القدر من الأهمية كان ينبغي على الفرد أن يعلمها علم اليقين، ولكنه في حقيقة الأمر يجهلها... فالفرد قد يجهل حقيقة ما يتمتع به من طاقات.

كذلك فإن رب العمل قد لا يعلم شيئاً عما هو متوافر من الأفراد فقد يكون لديه فكرة عامة عن الأفراد العاطلين، ولكنه يجهل الأشياء الحيوية والمعلومات الهامة عن هؤلاء الأفراد.. فهو لا يعلم شئ عن طاقاتهم وخاصة الاختلافات في القدرات.. وقد يتبارى أصحاب الأعمال لحصول على العاملين في مؤسسات أخرى بإعطاء حوافز وعلاوات وغيرها من المميزات التي تعلق عن الرواتب العادية .. وإزاء ذلك قد يضطر رجال الأعمال إلى الاعتماد على

منح العلاوات داخل مؤسساتهم للحفاظ على العاملين معهم .. ومن ثم يصعب على المؤسسات الأخرى إغرائهم وتقل الفرصة أمام انتقال العمال.

#### ج- تكاليف التغيير،

تحد من الانتقال، فالموظف الذى يغير مكان عمله من مدينة إلى أخرى يحتاج إلى زيادة كبيرة فى أجره تشجعه على هذا التغيير، بل يحتاج إلى مثل هذه الزيادة فى الأجر كي يتوفر له الحافز على الانتقال من مكان ما فى المدينة إلى عمل فى مكان أو ضاحية أخرى من نفس المدينة ، فعملية الانتقال تكون مكلفة حتى لو تمت داخل المدينة الواحدة .

وإذا تحمل صاحب العمل تكاليف الانتقال، ستقل رغبة المنشآت فى ملء احتياجاتها من العاملين من مناطق أخرى. وكذلك عندما يؤدى التغيير إلى الإضرار بأقدمية الموظف فى بعض الوظائف، فإن هذا التغيير سيكون تكلفة مانعة تقف حائلاً أمام الموظف دون الانتقال، ويترتب فى بعض الأحيان، على انتقال الموظف من وظيفة إلى أخرى خسارة ، نتيجة لخروج الموظف من الوظيفة قبل بلوغ مدة الإحالة إلى المعاش، وبذلك يفقد بعض أو كل المزايا التى كان سيحصل عليها من برنامج المعاش فى وظيفته السابقة والتى ساهم فى تمويلها بمبالغ سبق احتجازها، وحتى بالنسبة لصغيرى السن من الشباب الذين لا يحتفظون بوظائف من قبل قد يجدون أن تكاليف الانتقال تكون عائقاً أمام تحركهم، إلى أماكن أخرى حيث تتوفر وظائف أفضل، والواقع أنه بمجرد إنشاء عمل فى مكان ما بمنشأته وأبنيته ومعداته، فإنه يتعذر عليه أن يغير موقعه إلى مكان آخر يتوافر فيه أسواق عمل أفضل ... لأن تكاليف الانتقال ستكون باهظة لا تبرر مثل هذا التحرك.



والتخصص قد يحد من الانتقال، فالفرد الذى يتمتع بمهارة عالية فى أداء نوع معين من الأعمال قد يكون غير ذى فائدة فى تحمل آخر، غير أن هذا العائق قد يزول عن طريق التدريب أو إعادة تدريب هؤلاء المتخصصين ، وكلما تدرج فرد فى فرع من فروع التخصص ارتفع إلى أعلى درجاته ، فقد يجد أنه وقع فى شرك هذا التخصص، وأصبح حبيس نجاحه كذلك تؤدي بعض الاعتبارات الشخصية والعائلية إلى بقاء بعض الأفراد فى وظائف دون التفكير فى الانتقال - وقد تدفع البعض الآخر إلى الانتقال ، فالكسل والخمول والخوف من المجهول والتردد فى المخاطرة بالتغيير كلها عوامل تؤدي إلى بقاء الفرد كما هو دون محاولة للتغيير- أما العوامل الأخرى مثل الملل والاستياء، وبريق الذهب فى نهاية قوس قزح ، والمضايقة من تأثير الحمة فى الطفل، أو الأمل فى السعى إلى مناخ أفضل وغيرها من العوامل تشجع الأفراد على الانتقال.

#### د- الأسباب الاجتماعية لتفاوت الأجور:

تحد العوامل الاجتماعية من الانتقال، ففى أجزاء كثيرة من العالم تمنع الصفات الموروثة لطبقة من الطبقات وما يتبعونه من خط معين من أساليب الحياة من قبول وظائف معينة وتدفعهم (أو تساعد) للعمل بوظائف أخرى، وقد يلعب الدين دوراً كبيراً فى تحديد نوع الوظيفة التى يقبل عليها بعض الأفراد، كذلك قد يسيطر التحيز على طريقة اختيار الأشخاص بالوظائف المختلفة ، فقد يجد البعض منا الفرصة مواتية.

وقد يواجه البعض الآخر صعوبات ترجع إلى عوامل لا ترتبط ، بالضرورة مع قدراتنا على أداء الوظيفة . فأصحاب الأعمال الذين يطلقون

العنان لأنواقهم بهذه الصورة لابد وأن يدفعوا الثمن، فبعض الأفراد الذين لا ينالون اهتمامهم أن يدققون في اختيارهم قد يكون أفضل بكثير من الأفراد الذين يقع عليهم الاختيار، ويتم تعيينهم ، ففى أى وقت يتم فيه اختيار بعض الأشخاص سواء كان الاختيار يتم بغرض تكوين فريق للكرة مثلاً، أو يهدف إلى تعيين هيئة العاملين بأحد المنشآت فإن الاستبعاد العشوائى لأى من المرشحين لهذه الأعمال قبل أن تتم عملية الاختيار الحقيقية ستؤدى إلى انخفاض نوعية الفريق الذى ينتهوا إلى اختياره.

ومن أمثلة التحيز الاجتماعى المعروف ما يشاهده المجتمع الأمريكى من التمييز بين البيض والسود والفرقة فى المعاملة الوظيفية بين الرجل والمرأة وخاصة فى المناصب القيادية .. غير أن هذا الاتجاه بدأ يقل فى السنوات الحديثة .. وبدأت المرأة تثبت وجودها فى مجالات عديدة ، كذلك فإن الإقبال على التعليم وتطوير الإنتاجية بالتدريب والمران قد ساهم فى تخفيف حدة التحيز تجاه هذه الطبقات المضطهدة، وأصبح ما يقدمونه من جهد فى العملية الإنتاجية سبباً فى رفع قيمتهم فى المجتمع وزيادة الطلب على خدماتهم.

#### هـ - التفرقة بين معدلات الأجور المدفوعة للأعمال المتشابهة :

إن المطالبة "بالأجر المتساوى للعمل المتشابه" هو شعار يدفعه كل مظلوم يجاهد فى محاربة الاستغلال والتمييز. ويثير كثير من الأفراد بالولايات المتحدة الانتقادات حول الظلم والتفرقة فى المعاملة التى تلقاها المرأة بالمجتمع الأمريكى وحصولها على أجر يقل عما يدفع للرجل الذى يزاول نفس الوظيفة ، ولكن هل هناك حكمة من وراء هذا التمييز؟ فهناك شك فى أن ما يزاوله الجنسين هو من ذات النوع من العمل. ذلك أننا لو سلمنا بأن

العمل الذى يؤديه كل من الجنسين متساوى، يكون السؤال: لماذا يستخدم رجال الأعمال الرجال؟ لابد أن يكون هناك اختلاف بين ما يؤدونه من أعمال.. فلو تبين أن يوجد انتظام فى العمل فئة يعملون وأخرى بنقطعون قد تكون مبرراً لدفع أجور أعلى، وإلا لكان من الغباء وسوء التقدير أن يقوم أصحاب الأعمال بتعيين الرجال فى الوقت الذى يؤدى فيه النساء نفس الأعمال بتكلفة أقل، فصاحب العمل الذى يستخدم عمل أقل تكلفة يكون فى مركز تنافسى أفضل.

#### و- نقص المنافسة بين أصحاب الأعمال Monospony :

عندما تقل المنافسة أو تنعدم بين أصحاب الأعمال، فإن عملية تحديد وتعديل الأجور تتأثر دون شك ، فعندما يكون هناك رب عمل واحد فى السوق (فى صورة منجم أو مصنع واحد ، أو مجموعة من أصحاب العمل (مزارعين مثلاً) يعملون كوحدة واحدة فى تأجير العمل بالمنطقة ، أو حكومة اشتراكية توظف معظم العاملين بالمجتمع) فإن الفرصة للوصول إلى توازن تنافسى تكون ضئيلة ، وربما تتخفف معدلات الأجور بعض الشيء فبعض المنشآت قد يكون لديها خط واضح فى سياسة التشغيل تمنعها من الالتجاء إلى صور ملتوية (أو التنافس) فى امتصاص العاملين من بعضهم البعض فربما يجد خريج الجامعة أن عدة منشآت كبيرة تتنافس فى الحصول عليه وبمجرد أن ينتهى إلى قرار فى قبول الوظيفة التى يقع اختياره عليها، سوف يجد أن المنشآت الأخرى ستتوقف عن التمدادى فى التنافس لأن أصحاب الأعمال يجدون أن مثل هذه المناورات ستنتهى إلى إضعاف كل منها لجهود الأخرى، ولن يستفيد أحد سوى طالب الوظيفة نفسه، وقد يسلك أصحاب العمل القائمين بمجتمع ما نفس السياسة فى السوق المحلى للعمل.

#### ز- عملية تعديل وتكييف الأجر:

هذه المعوقات تقف حجر عثرة تقيد من حرية العمال في الانتقال تبعاً لما يطرأ من تغيرات في الطلب على العمل، بل قد يجد أصحاب العمل صعوبة في استخدام تقديراتهم الشخصية حول الإنتاجية والاعتماد عليها في اتخاذ ما قد يرونه حكيماً من قرارات التعيين في الوظائف أو إنهاء الخدمة. ولكن يجدر بنا أن نذكر بأن بعض التغيرات الطفيفة في الكميات والأسعار عند هذا الحد قد تكون كافية لتحقيق التوازن، فعندما يكون الميزان متعادلاً فلن يحتاج الأمر إلى استخدام أوزان كبيرة توضع في أحد جانبي الميزان لينقلب الميزان، فأيّة اختلاف بين الكفتين سيحدث الاختلال في الميزان. ولهذا فقد يؤدي قدر قليل من الانتقال إلى معادلة المعروض بالمطلوب من العمل، في وظيفة معينة ويلاحظ أن بعض الأفراد يتركون وظائفهم سعياً وراء الحصول على وظائف معقولة يحصلون منها على أجر مرموق، بل ويختارون الصناعات، والمهن والمناطق ذات المستقبل المضمون. ويزداد عرض العمل في مثل هذه الأماكن بالنسبة لتلك المناطق الأقل جذباً ومستقبلاً، ومثل هذا التحرك والانتقال يستمر دون إنقطاع في تعديلات مستمرة، ومن ثم تستمر أجزاء وقطاعات مثل هذا المجتمع في التغير حتى لا نخرج عن مسار التوازن.

كذلك فإن انتقال أصحاب العمل يؤدي إلى إجراء بعض التعديلات فتوطين الأعمال يعتمد على العديد من الأشياء ولكن تكاليف الأجور تعتبر عاملاً حيوياً، فقد تحمل بعض الاختلافات الجغرافية أصحاب العمل على الانتقال، وترشدهم بصفة خاصة في توطين مصانعهم الجديدة (وتترك تدريجياً أثر كبير على الطلب النسبي للعمل في المناطق المختلفة).

وعندما تعجز بعض المنشآت عن أن تساير معدلات الأجور التنافسية ، فلن يتوقع أن تفقد العاملين بها مرة واحدة . فربما يترك بعض العاملين وظائفهم فوراً ، ويخرج بعضهم لسبب أو لآخر (وليكن الزواج أو الإحالة إلى المعاش ، أو الحصول على وظيفة أفضل) ، ومع ذلك قد يتردد العاملين في الانتقال عندما يحتفظون بدرجات معينة ، أو يكون لهم أقدمية في الدرجة ، أو لديهم مسكن خاص أو غيرها من الاعتبارات التي تعوض عن الاختلافات في الدخل. وأحد الأمثلة على ذلك تظهر في وظائف أساتذة الجامعات الذين يترددون في قبول أية وظائف أخرى مهما ارتفع أجرها مؤثرين الاحتفاظ بوظائفهم في التدريس والتي تكسبهم مكانة خاصة في المجتمع، وصاحب العمل الذي يدفع أجوراً تقل عن الأجور المعيارية السائدة بالمجتمع يصعب عليه أن يستبدل العاملين اللذين يتركون وظائفهم (للانتقال إلى وظائف أخرى أفضل) بآخرين في نفس مستوى القدرات، بنفس الأجر وبعد إنقضاء بعض السنوات أو الشهور، قد يكون العدد الذي فقده صاحب العمل من العمال كافياً حتى يدرك أنه لن يستطيع الاستمرار في التمسك بمعايير الأجور القديمة ، ويضمن في نفس الوقت المحافظة على نوعية العمل المطلوبة لمواجهة المنافسة في السوق.

ونوعية العمل ربما تكون هي العامل الحاسم وليس كمية أو حجم العمل، فالمنشآت والصناعات التي تدفع أجوراً منخفضة نسبياً ستعاني من ضعف في نوعية العمل عند المستويات المختلفة ، وتظهر مثل هذه المنشآت في المجتمعات المختلفة وسيكون لضعف الإنتاجية في هذه المؤسسات سبباً يمنع زيادة معدلات الأجور وربما يتراكم هذا التدهور، وسوف نجد المنشآت

والصناعات التي تدفع أجور مرتفعة أن ازدهارها يتصاعد على أساس استمرار إدارة شئون العاملين بها في توظيف عمالها من خلاصة القوة العاملة والصفوة فيها .

#### طرق سداد الأجر وأثرها على الدخول

##### المشاكل التي يواجهها صاحب العمل في تحديد معدلات الأجر :

في المصنع الصغير، تجعل الاعتبارات الشخصية ونقص المعلومات لدى الجانبين (أصحاب العمل، والعمال) من الصعب تحديد معدلات الأجر عند المستوى الاقتصادي الأمثل (الإيراد = الإنتاجية الحدية) ويندر أن تدوم الأخطاء الكبيرة (٥٠٪ مثلاً) طويلاً ولكن الأخطاء الصغيرة تستمر وتتكرر، وتواجه المنشآت الكبيرة مشاكل كذلك، فكبر حجم المنشأة لا يمكنها من إجراء التعديلات البسيطة التي تجرى في ظل المنافسة الكاملة . ففي حالة تشغيل أحد المصانع لآلاف الموظفين، يتعين إتباع قواعد وسياسات عامة (حتى ولو لم يكن هناك اتحاد أو نقابة) وتحديد معدل الأجر الذي يدفع لكل فرد طبقاً لإنتاجيته الحدية (المقدرة) قد يبدو غير عملي (\*) لذلك فإن معدلات الأجر تحدد للفئات العريضة من العمل (٢ جنيه في اليوم لبعض الوظائف).

ماذا ينبغي أن يحصل عليه عامل اللحام بالمقارنة بكاتب الحسابات أو أمين المخزن، وماذا يحصل عليه الرسام بالمقارنة برئيس العمال؟ الحقيقة أن

(\*) لا تستطيع المنشأة الكبيرة أن تتحمل إجراء مساومات منفصلة مع كل مشتغل، فقد نسمع عن منشأة كبيرة تفرض نفوذها على الأفراد الضعفاء، ومع ذلك يتعين على هذه المنشأة الكبيرة أن تحدد شروطها حتى يمكن لها الحصول على كثير من الأفراد بنفس مستوى الأجر فما لم يكن هناك اتفاق بين العاملين (وهذا ليس مستحيل) يجب على المنشأة الكبيرة أن تتوقع أنها ستواجه صعوبات (نتيجة لكبر حجمها) في توظيف المشتغلين، إذا حاولت وضع معدلات للأجر تقل عن المستوى التوازني في السوق.

أصحاب العمل يستخدمون أنواع متعددة من المعايير في تحديد معدلات الأجور النسبية داخل المنشأة (ومهما يكن من أمر فإن قوى العرض والطلب تعمل في السوق، ولو ببطء، ومن ثم فإن كتبة الاختزال في العاملين بالمنشآت المختلفة سيغالون بنفس الأجر تقريباً).

ولقد شاهد العالم تطور هائلاً في طرق تقييم الوظيفة **Job Evaluation** وتسعيها، فلو أراد أحد أصحاب العمل أن يضع ضوابط لنظم العمل المختلفة في منشأته فإنه يستطيع أن يعين خبيراً لعمل دراسة خاصة له، ومن ثم سيقوم الخبير بفحص كل وظيفة ويضع لها الدرجات حسب ما تتطلبه من مهارات وجهد وحسب مخاطر الوظيفة ودرجة المسؤولية، وعلى أساس هذه الدرجات تجد لكل وظيفة أجر معيناً وتبرر اختلاف الدرجات اختلاف الأجور المدفوعة. ومثل هذا التقييم يتضمن على قدر كبير من التقدير والملكة ووجهات النظر المختلفة، وبمجرد الانتهاء من عمل نظام معين سرعان ما يتقادم وتظهر نظم أحدث، ومع كل فإن هذه الطريقة، من ناحية المبدأ، تعطي فرصة لترشيد عملية موازنة معدلات الأجور النسبية والاقتصاد في الوظائف، ويمكن فصل تلك الوظائف التي تتطلب قدر من المهارة عن تلك الوظائف التي لا تحتاج إلى أفراد مرتفعة الأجور، ومن التطورات التي حدثت في ذلك المجال أيضاً تلك الخاصة باستنباط طرق أفضل لتحديد القدرات بحيث يمكن توجيه العاملين إلى الوظائف التي تكون أكثر ملائمة لهم.

#### الأجر حسب الإنتاج:

يوجد معيارين رئيسيين لطريقة دفع الأجور للأفراد:

(١) حسب زمن العمل، بالساعة، باليوم، بالأسبوع، بالشهر بالسنة.

٢) حسب حجم الإنتاج الذى يعطيه المشتغل، وعادة يعرف بـ "الأجر بالقطعة" فهل تعتمد الدخول على الطريقة المستخدمة فى السداد؟

إن كثير منا سوف يبذل بالتأكيد المزيد من الجهد فى العمل، إذا توقع الحصول على زيادة فى الأجور لقاء ما يقدمه من عمل إضافي، وعادة يكون الإنجاز أكبر فى حالة الدفع بالقطعة عن الدفع بالساعة ، ولكن هل تكون هناك زيادة فى الدخل المكتسب؟ وتعتمد الإجابة هنا على معدلي الأجر الذى يدفع فى الحالتين ، وجود حالة دائمة من الشك لدى المشتغلين بأنهم لو حاولو زيادة دخولهم ببذل جهد كبير فى العمل فى ظل نظام سداد الأجر بالقطعة ، فإن المنتج سوف يقوم بتخفيض معدل الأجر، ويذهب بذلك الجهد الإضافي الذى يبذله العامل سداً دون فائدة تعود على العامل، فنتيجة لمحاولة بذل الجهد لزيادة ما ينتجه قد برهن على أنه يستطيع إنتاج المزيد ، ولهذا يتعين عليه المحافظة على هذا المعدل المرتفع من الناتج ليحقق دخلاً ربما يزيد قليلاً عما كان يحصل عليه من قبل، وقد تؤول الفائدة من زيادة الإنتاجية إلى المستهلك فى صورة انخفاض الأسعار أو أنها تعود على المنتج فى شكل زيادة الأرباح . ويميل المشتغلون إلى عدم تفضيل الحصول على الأجر بالقطعة لسبب آخر، خشية من أن ينتهى جهدهم الإضافي المبذول فى الإنتاج إلى خروجهم من الوظيفة .

وفى حالة سداد الأجر لمعظم المشتغلين على أساس معدل ثابت للأجر بالساعة ، سيحصل الجمهور عامة على سلع وخدمات أقل مما كان يحصل عليها فى حالة السداد بالمكافأة ومنح الحوافز، كذلك سيكون استخدام المعدلات الرأسمالية أقل كثافة ، وبالإضافة إلى ذلك سيتعين على صاحب



العمل أن يتحمل تكاليف باهظة لحث العمال على عدم التراخي في العمل، ومن الناحية الأخرى، فإن سداد الأجر تبعاً لمعدل زمني محدد يبسر عملية تسجيل البيانات وإعداد الرواتب، كذلك سيكون الفاقد من المواد الخام أقل إذا لم يكن العمال في عجلة كذلك ستكون المحافظة على الجودة أسير عندما لا يكون هناك داعي يدعو العمال لمحاولة الحصول على تقدير إنتاج زائف لبعض البنود التي لا ترقى إلى مستوى المعايير المناسبة .

وهناك أمثلة لبعض المنشآت التي حققت هي والعاملين بها نتائج طيبة من الإنجاز حينما كانت تعطى الأجر حسب الإنتاج بدلاً من السداد حسب الفترة الزمنية . وغالباً ما كان هناك حد أدنى مضمون للأجر بالساعة ، ولقد جرت محاولة من جانب تايلور F.W. Taylor لدراسة "الزمن والحركة" في قياس ما يمكن أن ينجزه العامل، وقام بتحليل الأعمال التي تجرى بهدف تحديد أفضل الطرق (الحركات) ومن ثم افترض تدريب العمال العاديين على استخدام هذه الطرق، وأجرى في كل هذه العمليات توقيت زمني باستخدام ساعة توقيت Stopwatch واستخدام إنتاج هؤلاء العمال كنموذج أو معيار، وتساعد الاتحادات في وضع هذه النماذج أو المعايير ونشر الثقة في اعتدال خطة المكافآت والحوافز<sup>(\*)</sup>. والمشكلة الرئيسية في تحديث معايير العمل، فطرق الإنتاج الجديدة ، والمواد الخام الجديدة والأنواع الجديدة من المنتجات وتطوير وتحسين المهارات والتي تجمع كل هذا لوضع المعايير على التقادم

(\*) تعطى الخطط، عامة ، معدل ثابت بالقطعة ، وأصبنا بمعدلات متزايدة وتوضح لنا التجربة مرغوبة الضغوط الخاصة على أصحاب العمل للمحافظة على استمرار تدفق المواد وإصلاح الآلات فالعامل الذي يحصل على الأجر بالقطعة ، لن يكون سعيداً أن يجلس بدون عمل انتظاراً لإصلاح الماكينة العاطلة .

بسرعة ، والنظام الجيد يجب أن يكون حركياً (ديناميكياً) ، ولكن إمكانيات التغير غير مستقرة ، ومن ثم فهي قد تكون مصدر خلاف واحتكاك دائم . ومن المشاكل الجوهرية الأخرى تكمن في أن مثل هذه الخطط تصور لنا وجود اختلافات كبيرة في قدرة العمال وصلابة العمال، فوجود تفاوت كبير في الدخول يخلق نوعاً من المقاومة.

وبالرغم من أن الدفع حسب الإنتاج له ميزات أساسية (فالمستهلكين يرغبون في الحصول على الإنتاج وليس على المدخلات) إلا أنه بشئ من التخيل أو التفكير قليلاً في الأمر سيتضح لنا أن كثيراً من الوظائف لا تناسب طريقة دفع الأجر طبقاً لإنتاج الفرد. فعندما يشتغل كثير من الرجال على نفس خط الإنتاج (وليكن في مصنع سيارات مثلاً) فإن هذا الخط يسير بمعدل منتظم ، وإن يكون الحافز أثر يذكر على زيادة معدلات الإنتاج ، ومع ذلك يمكن الاستمرار في دفع الأجور حسب الإنجاز، بطرق أخرى مثل الدفع طبقاً لإنتاج المجموعة ، فهناك العديد من منشآت الأعمال التي توزع نصيب من الأرباح للعاملين بها<sup>(\*)</sup>، أو للمجموعات بالمشروع ، ومن ثم تنمى فيهم الحافز على العمل والاهتمام بما يحققه المشروع من نتائج فنتائج أعمال المشروع تحقق لهم عائداً مباشراً. وقد يتضمن نظام الأجور على تحديد علاقة تعاقدية ينص فيها صراحة على توزيع قدر معين من الأرباح على العاملين.

---

(\*) وفي مصر توزع شركات القطاع العام نصيب من الأرباح على العاملين بهذه الشركات في نهاية كل عام.

وقد يمنح صاحب العمل مكافآت ترتبط بما يحققه من أرباح سنوية ويعطى هذه المكافآت بشكل منتظم ، ولكنه لا يحدد بعقد أو إتفاق مكتوب، وتعطى بعض النظم الحق للعاملين فى شراء أسهم الشركة كى يتوفر لديهم الاهتمام بنجاح المشروع - ويكون لهم صالح فيما يحققه من نتائج .

ومن المؤثرات القوية فى تحديد معدلات الأجور والتي لم نناقشها حتى الآن هو دور النقابات العمالية ، والحقيقة أننا ركزنا حتى الآن على تحديد الأجر فى ظل المنافسة ولم نتطرق إلى الظروف التى تمارس فيها نقابات العمال ضغوطها على أصحاب العمل سعياً وراء رفع معدلات الأجور وتحسين ظروف العمل، كذلك تتدخل الحكومات فى كثير من الدول لتحديد حد أدنى للأجور يلتزم به أصحاب الأعمال بصرف النظر عن ما يساهم به العامل فى الإنتاج ، ولكن هذا الحد الأدنى يرتبط بتطور نفقة المعيشة بالمجتمع، غير أن استعراض مثل هذه المؤثرات المقيدة لحرية أصحاب العمل فى تحديد الأجر حسب قوى العرض والطلب فى سوق العمل تجرنا إلى الحديث عن نقابات العمال وصورها وأنشطتها وما تؤديه من دور فى تحديد الأجور، ولكننا لن نخرج إلى مثل هذا الحوار مؤثرين الانتقال إلى دراسة عوائد الموارد الاقتصادية الأخرى.



## الفصل التاسع الإيجار: استعمالات الأراضي

تمثل عوائد حقوق التملك نسبة كبيرة من الدخل القومى فى مصر والملكية ليست أكثر تنوعاً من المخلوقات البشرية ، ولكن الاقتصاديين يميزون بين ثلاثة أنواع منها - الإيجار، الفائدة ، الربح . وسوف نبدأ هنا بالإيجار، وقد يتساءل البعض لماذا نفرّد فصلاً خاصاً للإيجار وهو لا يمثل إلا نسبة ضئيلة من الدخل القومى؟ هل يعنى ذلك أننا نختار فى عرضنا الأسلوب التقليدى القديم؟ ، ولعلنا نجيب هنا بالنفى ولكننا نقول لأن:

(١) التحليل يوضح لنا المبادئ الاقتصادية الأساسية.

(٢) المشاكل العملية ، وخاصة فى استعمال الأراضي، مثل الزراعة، والتعمير والتنمية الحضرية - مشاكل هامة للغاية وخاصة فى مجتمع مثل المجتمع المصرى، حيث يستحوذ الأمن الغذائى على أولوية من أولويات خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويزيد الاهتمام بالتعمير وإنشاء المدن الجديدة وغزو الصحراء، ومن ثم يعظم الاهتمام باستعمالات الأراضي فى مجتمع يعيش سكانه على نحو ٤٪ من مساحة أراضي مصر كلها.

### اهتمام الاقتصادى الخاص (بالأرض) بالإيجار؛

لقد كان اهتمام الاقتصاديين الإنجليز فى أوائل القرن التاسع عشر (أساساً دافيد ريكارد) مركزاً حول الأرض، وكان اهتمامها بالأرض اهتماماً خاصاً لأنها تمس استراتيجيا عمق وصميم أكثر موضوعات ذلك العصر، فارتفاع أسعار الغذاء (كظاهرة للتضخم الناشئ من حرب نابليون)

يشير إلى تساولين : هل كان ارتفاع إيجارات الأرض سبباً فى ارتفاع ثمن الغذاء؟ ماذا كان يحدث لو خفضت ، الرسوم المفروضة على استيراد الحبوب؟ وبالإضافة إلى ذلك كانت هناك طبقة اجتماعية مميزة بإنجلترا، تحصل على دخلها من الأرض (الأرض الزراعية أساساً) ويمثل الإيجار فى دراسة توزيع الدخل مشكلة حيوية محددة تحديداً قاطعاً - ألا وهى مشكلة الصراع بين الغنى والفقير، ثم بدأت بعد ذلك تظهر فى نطاق مشكلة عملية أخرى - وهى الصراع بين ملاك الأراضى والمنتجين الصناعيين حول النفوذ السياسى والاقتصادى، ثم ظهرت أخيراً عندنا هنا فى مصر فى صورة ارتفاع أسعار الأراضى داخل وحول المدن ارتفاع رهيباً، أدى إلى خلق سوق للمضاربة فى العقارات وظهور ثروات كبيرة نمت مع الحظ، دون جهد مبذول أو إضافة إلى الإنتاج ، بل أدت إلى تآكل الأراضى الزراعية نتيجة لامتداد الزحف العمرانى عليها.

والاقتصاديين لهم تعريفهم الخاص بالإيجار. وهو يختلف كثيراً عن المعنى الدارج ، ومن ثم يحتاج إلى خلفية معينة قبل أن يبدأ الفرد فى استيعاب المعنى المقصود به.

#### **تحديد معنى الإيجار ووظيفته**

##### **إيجار الأرض «ونذرة» المساحة:**

تتطلب الحياة وكل النشاط الاقتصادى استخدام مساحة على سطح الكرة الأرضية . ويخلق حاجتنا إلى مكان للمعيشة طلب للأرض، غير أن العرض الإجمالى للأرض ضعيف المرونة ، فحجم سطح الأرض ثابت وباستثناء المحيطات فإن سطح الكرة الأرضية مملوك للأفراد أو الجماعات

أو الحكومات وصاحب الأرض له الحق، عامة في استخدام الأرض بنفسه. وقد يسمح أو يرفض للآخرين من استخدام الأرض.

فلو فرض أن فرد يملك كل الأراضي الموجودة بمنطقة ما معزولة عن بقية العالم، فكم يكون المبلغ الذي يفرضه نظير استخدامها؟ والحقيقة أنه لا يوجد أى فرد آخر يستطيع الحياة بدونها، ولكن إذا أراد صاحب الأرض أن يستحوذ على كل دخول الآخرين، فإنهم لن يستطيعوا أن يظلوا على قيد الحياة ، وذلك لأنهم يحتاجون إلى الغذاء، وأشياء أخرى بالإضافة إلى المساحة ، وأقصى ما يمكن لهذا الفرد أن يحصل عليه الفرق بين الناتج الكلى للمجموعة والمبالغ الضرورية المطلوبة للمحافظة على هذه الأرض، وجذب بقية عوامل الإنتاج الأخرى (العمل ورأس المال) ، فإذا استطاع هذا الفرد أن ينتزع كثير من الآخرين، فإنه يستطيع أن يحصل على سعر مرتفع، ويعتمد المقدار على حجم ما أنتج . وإن يكون هناك داعى لخوف هذا الفرد من الأراضي الجديدة، على عكس المنتج الصناعى، فلا ينبغي على هذا الفرد أن يخشى من أن يؤدي سعره المرتفع إلى إغراء بعض المنافسين الذين يعرضون سلعهم بسعر أدنى (من سعر هذا الفرد المنافس).

هذه الحالة المتطرفة تميز المرحلة الأولى من المناقشة ، فالسعر الذى يحصل عليه صاحب الأرض لا يزيد ولا ينقص من مساحة الأرض، ويصيرف النظر عن مقدار الزيادة فى الطلب ، فإن إجمالى الكمية المحروضة لا يمكن أن تتغير (كثيراً) مع السعر، لذلك فإن التغيرات فى الطلب هى التى يكون لها الدور الأكبر فى تحديد السعر، ويعتمد الإيجار على مدى ما يساهم به الطلب فى جعل الكمية المحدودة من الأرض نادرة اقتصادياً، والواضح أن

أحد لا يقوم بتأجير الأراضي كلها ، ولكن الفرد يقوم بتأجير قطع معينة من هذه الأراضي.

#### **الإيجار (الربح) والتفاوت في الرغبة (الطلب) في الحصول على الأراضي؛**

والعامل الثاني هو أن الأرض شأن الرجل والمرأة تتفاوت في درجة جاذبيتها والرغبة في الحصول عليها اختلافاً كبيراً. فبعض الأراضي تلائم احتياجاتنا بشكل كبير بينما البعض الآخر عديم الجدوى والقيمة . وبين هذين النوعين من الأراضي الخصبة (أفضل الأنواع) والضعيفة (أفقر الأنواع) توجد آلاف مؤلفة لا حصر لها من الأنواع والدرجات المختلفة من الأراضي. ولا توجد قطعتين متشابهتين من الأراضي، وذلك لأن كل قطعة منها يختلف موقعها قليلاً، لذلك سيعتمد السعر الذي يود الفرد دفعه نظير استخدامه للأرض على مرغوبية الأرض (أو درجة تفضيلها وطلبها). والأرض لا تنتج بمفردها ولكنها تحتاج إلى تضافر موارد أخرى، ولا يمكن الحصول على هذه الموارد الأخرى، إلا إذا كان عائد الأرض يتساوى على الأقل مع أوجه الاستغلال الأخرى المتاحة في السوق. ففي بعض الأراضي لا ينتج العمل والآلات شيئاً يذكر. وفي الأراضي التي تزيد خصوبتها قليلاً قد ينتج العمل والآلات نفس القدر الذي تعطيه في أوجه الاستغلال الأخرى، تعرف هذه الأراضي "بالأراضي الحدية" Marginal Land أى أن تلك الأراضي التي يتوافر منها قدر من الجودة، يكفي لجعل الموارد الأخرى (العمل ورأس المال) تعطى عائد يغطي نفقاتها ولكنها لا تترك شيئاً لصاحب الأرض، مثل هذه الأراضي لا تحصل على إيجار أو ريع "أراضي بدون إيجار" ، وليس من الضروري إنفاق أى مبالغ لجعل هذه الأراضي متاحة فعلى خلاف الآلات، توجد هذه الأراضي دون تكاليف إنتاج.



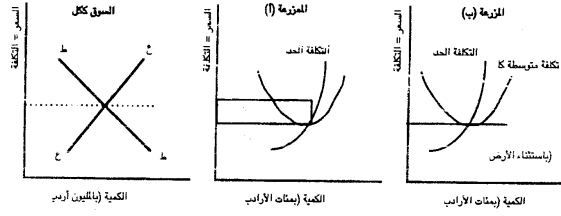
والآن، لنفرض أنك تملك مزرعة من الأراضي الجيدة - بدون منزل أو أى مبانى أخرى) ، فما هو مقدار الإيجار الذى يمكنك الحصول عليه لهذه المزرعة؟ فلو علمت أن أحد جيرانك يود زراعتها قمح ، ويدرك مقدار التكلفة التى سيجعلها فى الحصول على الحبوب والآلات وعلى قرض من أحد البنوك فإن أقصى مبلغ يمكن أن يدفعه لك يمثل الفرق بين :

- (١) ما يحصل عليه من بيع إجمالى إنتاج هذه الأرض.
- (٢) تكلفة عوامل الإنتاج الأخرى (بما فيها ما بذله من جهد) .

فإذا عرضت عليه مبلغ للإيجار يزيد على ذلك، فإنه يكون من الأفضل لجارك أن يستغل وقته وموارده فى أوجه أخرى غير مزرعتك . ولكنك فى نفس الوقت لست بحاجة لأن تحصل على إيجار أقل، ذلك لأنه لن تكون هناك مجالات أخرى أفضل متاحة لجارك (بافتراض أن ملاك الأراضي الأخرى على نفس الدرجة من الذكاء) .

لذلك ، فإن ما تستطيع الحصول عليه من إيجار يعتمد على :

- ١- القوى التى تعمل أساساً فى السوق (التكاليف وأسعار البيع).
- ٢- إنتاجية أرضك بالمقارنة بإنتاجية الأراضي الأخرى.



شكل رقم (٩-١) : تحديد الإيجار

يتحدد سعر السلعة بقوى العرض والطلب فى السوق ككل، وتحدد كذلك أسعار الموارد المنتجة (بخلاف الأرض) فى السوق ككل، وتختلف إنتاجية المزرعتين بسبب اختلاف :

(١) درجة الخصوبة .

(٢) مدى بعد السوق عن المزرعة :

أ - يستطيع الحصول على إيجار يساوى المنطقة المظلة ، ويمثل زيادة غلة الأرض عن إجمالي التكاليف الأخرى.

ب- صاحب المزرعة لا يستطيع الحصول على إيجار، لأن إيراداته المحصلة من بيع المنتج لا بد وأن تستخدم بأكملها فى تسديد التكاليف الأخرى.

ويتحدد سعر القمح وتكاليف الإنتاج (بخلاف الأرض) منفصلاً عما يحدث فى مزرعتك . إذ تتنافس أرضك مع الأرض الأخرى على أساس الإنتاجية. وتستطيع حينئذ الحصول على مبلغ يعادل ما تساهم به أرضك فقط (صافى الفرق بين ما ينتج بما فيه إنتاج مزرعتك وما ينتج بدون زراعة أرضك). ويبين الشكل رقم (٩-١) تكاليف الإنتاج (بخلاف تكلفة استخدام الأرض) فى مزرعتين. إحداهما أكثر خصوبة من الأخرى، ففي المزرعة (أ) يقل متوسط التكلفة عن سعر المنتج . بينما تتعادل متوسط التكلفة فى المزرعة (ب) مع سعر المنتج ، ولذلك يستطيع صاحب المزرعة (أ) الحصول على إيجار من استخدام أرضه يعادل الفرق بين التكاليف وسعر البيع، ولكن صاحب المزرعة (ب) لا يستطيع تحصيل أى إيجار فإذا طلب ١٠٠٠ جنيه إيجار لأرضه أو يمتنع عن استخدامها، فلن يوجد رجل عاقل على وجه الأرض يكون على استعداد للاستجابة لهذا الطلب. إذا انخفضت التكاليف أو ارتفع سعر القمح يستطيع صاحب المزرعة (ب) أن يحصل على إيجار فى هذه الحالة ، ويحصل صاحب المزرعة (أ) على زيادة فى الإيجار.

### أثر الخصوبة والموقع على طلب الأراضي:

يعتمد الطلب على قطعة أرض على درجة إغراء هذه الأرض بالمقارنة بالأراضي الأخرى، في:

- ١- الخصوبة والصفات الطبيعية الأخرى.
- ٢- الموقع، فكلما كانت الأرض أكثر خصوبة (أو أكثر غنى من احتياطات البترول أو النحاس) كلما كانت أكثر إنتاجية وكلما كانت أكثر طلباً. وكلما كانت جودة الأرض كبيرة كلما حصل صاحبها على إيجار أو ريع مقابل استغلالها، والاختلافات في الدرجات والنوع كبيرة جداً، ومن ثم تتفاوت الإيجارات أو الأسعار، كذلك فإنه كلما كان الموقع أفضل، كلما انخفضت تكلفة نقل المنتج إلى المشتري ونقل المواد إلى مستخدم الأرض، ومن ثم يزيد إجمالي الإيرادات المتبقية لصاحب الأرض<sup>(\*)</sup>، وصاحب الموقع الممتاز يحصل على المزيد، لأنه يعلم أن الأراضي والمساحات لا تنتقل، فارتفاع إيجارات (أسعار) الأراضي في وسط مدينة القاهرة لن يحمل المواطنين على نقل الأراضي من صعيد مصر إلى القاهرة مثلما يحدث في انتقال العمال حيث ترتفع الأجور. ومع ذلك فهناك منافسة دائمة بين مزيد من تكثيف استخدام الأراضي في منطقة معينة (التوسع الرأسى) وزيادة التوسع، توزيع العمل ورأس المال على مساحات واسعة (التوسع الأفقى). ويقيّد من كثافة الطلب

(\*) لنفرض أن سعر بيع القمح هو ٨ جنيه للأردب في الدقهلية، وهناك مزرعتين يتساويان في درجة الخصوبة، أحدهما بالغربية والأخرى بالفيوم ويتكلف نقل الأردب من الأولى إلى الدقهلية ١٠ قروش للأردب ومن الأخرى ٢٥ قرش للأردب، فإن صاحب المزرعة بالغربية يمكنه الحصول على إيجار أكبر يعبر عن الاختلاف في تكلفة النقل، ومن أمثلة أثر الموقع على الإيجار، ما نشاهده من ارتفاع إيجار الأراضي الزراعية المحيطة بالقاهرة والتي تمتد القاهرة بالخضروات والفواكه يومياً.

على موقع معين توافر مواقع أخرى، وكلما انخفضت تكلفة النقل كلما تماثلت قيمة الأراضي. ويعكس الطلب على القطع المختلفة من الأراضي اعتبارات شتى معقدة فكل قطعة يمكن استخدامها، عادة في أغراض متعددة ولم يكن شكلها في العادة حول الاستخدام الأفضل من بين الاستخدامات العديدة، هل تستخدم هذه القطعة في إنشاء نادى عليها أو إقامة مباني للإسكان أو محلات تجارية أو إسكان إدارى للمكاتب والشركات أو استغلالها كمراعى أو فى الزراعة ؟ فالأرض على "حد التحول Margin of Transference" من استعمال إلى آخر ويكون القرار فى ذلك مسألة درجة .

#### الأراضي الحضرية Urban Land :

باستثناء الأراضي الغنية بالمعادن، فإن من أكثر الحالات الملفتة للنظر فى ارتفاع إيجار الأراضي، تلك الحالات التى تظهر بالمدن الكبيرة، فاختيار قطعة من الأرض بالمدينة، تعادل فى مساحتها مساحة مسكن ريفى، تباع بعشرات الألوف من الجنيهات، ويرجع السبب فى مثل هذه القطع التى تتمتع بموقع فريد يستطيع التأكد من الفرصة التى تروق لكثير من العملاء والمستعملين لهذه الأراضي، فيمكن استخدام الأراضي بكثافة لتخدم عدة آلاف من الأفراد فى اليوم<sup>(\*)</sup>.

(\*) فى مدينة مثل القاهرة نجد أن الواحدة من قطعة الأرض التى يرتفع فيها سعر المتر المربع ارتفاعاً عالياً تقسم إلى قطع صغيرة وتستخدم غالباً فى بيع مختلف أنواع العصير، والبندق، والسندوتشات وغيرها من المأكولات والمشروبات الخفيفة التى تقدم بأسعار منخفضة نسبياً. ويتحمل مستأجر هذه المحلات إيجاراً مرتفعاً - ومع ذلك يحقق أرباحاً كبيرة. لماذا لأن هذه المحلات تأخذ ركناً حيويًا فى الشوارع الرئيسية بالمدينة حيث يتدفق المشترون والمارة وغيرهم ممن يتجولون بالمدينة لقضاء مصالحهم أو لقضاء سهرتهم بالسينما أو المسرح ويشعرون بالعطش أو الجوع (ومن ثم يشعرون بحاجاتهم إلى وجبات خفيفة بأسعار معقولة ومرطبات) ويكون عائد مثل المشروعات عالياً.

ويمكن بذلك مقابلة تكلفة العمل وغيرها من التكاليف الأخرى، وفيض من الأموال التي يدفعها المستعملون لهذه الخدمات مقدار كبير لصاحب المشروع .

١- وتشكل الأسعار المرتفعة لخدمات الموقع جانباً من الدخل المرتفع، وربما يدفع المستعملين مبالغ أكبر لقاء الموقع الجيد - عندما تكون المكاتب قريبة من المكاتب الأخرى التي تتعامل معها المنشأة أو تكون قريبة من وسائل مواصلات جيدة، ومن أمثلة ذلك إيجار شقة سكنية تطل على النيل أو موقع مصنع بجوار ميناء يستخدم طرق النقل المائية.

٢- ولا يرجع ارتفاع الإيجار إلى أن المستخدم يستطيع تحميل مبلغ الإيجار على المستهلك في شكل ارتفاع سعر الوحدة . ولكنه يرجع إلى قدرته على أداء حجم أكبر من الأعمال بنفس السعر، فالصحف والمجلات، وعلب السجائر، والأشياء التي تباع في محلات عمر أفندي لا ترتفع تكلفتها في المناطق المرتفعة الإيجار في المدن الكبيرة عن تكلفة في الضواحي حيث الأرض الرخيصة . ومن الأمثلة الأخرى التي تتفق مع نفس المبدأ (إجراء حجم أعمال أكبر دون رفع سعر الوحدة) تتمثل في إقامة مجمع بناء مرتفع على قطعة محدودة من الأرض كي يخدم عدد أكبر من الأفراد.

ومع كل فإن المواقع الأفضل لها قوة محدودة على رفع الدخل، فكل منها يواجه منافسة مع غيرها قريب منها وكثير من العوامل الأخرى البعيدة في كل الاتجاهات يزيد على ذلك، أن القيود المفروضة على المساحات التي يجب

تركها عند تقاطع الطرق الرئيسية حيث يتدفق المرور في المدينة ، تلك القيود التي تجعل القطع الأربعة الواقعة على الأركان الأربعة من هذا الموقع ذات قيمة مرتفعة ، فإنها تحد من عدد الأفراد التي يمكن خدمتهم، وقد يزداد الزحام أكثر وأكثر إلى الحد الذي يبعد كثير من الأعمال عن المنطقة المزدحمة أو إضافة تكاليف وأعباء أخرى للمنشآت القائمة . فبعد وصول المبنى إلى ارتفاع معين تزداد تكلفة إضافة أدوار جديدة للمبنى وتصبح أكبر من الإيرادات التي يحصل منها (تتناقص الغلة) فبعد وصول المبنى إلى ارتفاع ٥٠ دور، فإن صاحب المبنى لن يحصل على أى عائد من استخدام أرضه في الدور الخمسين ما لم تعطه الأدوار المرتفعة إيرادات إضافية أكبر بالقدر الذي يغطي التكاليف الإضافية التي تنفق على الأدوار التي تزيد على الدور الـ ٤٩ .

#### **تعريف الإيجار (الربح)؛**

والآن يمكننا صياغة التعريف الاقتصادي للإيجار : فالإيجار (الربح) الاقتصادي البحت : هو ما يدفع مقابل استخدام الأرض (أو أى عامل من عوامل الإنتاج)، للاستخدام في الإنتاج . وبعبارة أخرى يمكن القول بأن الإيجار هو ما يدفع نظير استخدام عامل الإنتاج الذي يكون عرضة ثابت خلال الفترة الزمنية المعطاة ، فكون عرض عامل الإنتاج ثابت أو أن تكلفته في الإنتاج تساوى صفر، ويكون العامل متاحاً للاستخدام في الإنتاج ، فإن ما يدفع له يعتبر إيجار أو ربح لأن ما يدفع في هذه الحالة يزيد عما هو مطلوب للحفاظ على توافر عامل الإنتاج ، وبهذا المعنى فإن الإيجار الاقتصادي البحت يعتبر "فائض" أى ما يدفع فيه يزيد عن المبلغ الذي نحتاج إليه لتوفير الموارد الاقتصادية اللازمة للإنتاج .

وكانت نظرة الاقتصاديين أصلاً إلى الأرض (والموارد الطبيعية الأخرى) باعتبارها عامل الإنتاج الثابت العرض، ولعلنا ندرك أن عرض بعض عوامل الإنتاج المتخصصة مثل مصانع الصلب وأطباء جراحة القلب قد تكون ثابتة لعدة أشهر (أو ربما عدة سنوات) شأنها شأن عرض الأرض، ويعتمد توافر كمية معينة من هذه الموارد للاستخدام في الإنتاج، على مقدار ما يدفع لقاء استخدامها، هل ما يسد من عائد كبير أو قليل، لذلك فإن دراستنا للمبادئ التي أرسى دعائمها الاقتصاديين وأثبتت جدواها وفوائدها في تحليل ما يدفع للأرض قد تفيدنا في التعرف على المزيد حول عوائد وأسعار عوامل الإنتاج الأخرى.

ويعنى الإيجار "الربح" في المعنى الشائع الاستخدام، ما يدفع نظير استخدام الممتلكات - شقة مثلاً، أو سيارة أو قطعة من الأرض، أو آلة ويحتوى المبلغ الذى يدفع على أكثر من الربح الاقتصادى. فمثلاً إذا استأجرت شقة مفروشة فإنك بذلك تحصل على حق استخدام مساحة على سطح الأرض، وجزء من المبنى (تدفع مقابلها جزء نظير الإهلاك) واستخدام الأثاث وربما خدمات التنظيف والإضاءة والتدفئة بل والضرائب العقارية التى يدفعها صاحب العقار.

#### **هل يعتبر الإيجار تكلفة:**

ولقد كان رأى الاقتصاديين أن الإيجار يتحدد بقوى أخرى (تتضمن أسعار الأشياء المنتجة)، ولكن هذه القوى نفسها ليس لها وظيفة في تحديد السعر. فلقد بين ريكاردو، أن ارتفاع الإيجار ليس سبباً، ولكنه نتيجة لارتفاع أسعار الغذاء، ولم يكن الإيجار يعبر عن تكلفة.

وإلى حد ما فإن ما يستطيع صاحب المزرعة (أ) في الشكل ٩-١ أن يحصل عليه إن هو إلا فضلة متبقية بعد سداد جميع التكاليف الأخرى، وسوف تتغير هذه الفضلة كلما تغير سعر المنتج ، أو تغير سعر أى مدخل من مدخلات الإنتاج (عامل الإنتاج) ، لذلك فإنه إذا ارتفع سعر المنتج سيحصل المالك على زيادة فى الإيجار، ولكن ارتفاع الأجور، أو تكاليف الآلات، أو الضرائب أو الفوائد سيخفض من نصيب المالك المتبقى له بعد سداد هذه التكاليف. ويلاحظ أننا ركزنا حتى الآن تحليلنا على تحديد مقدار الإيجار بالأسعار الأخرى، باعتبار أن الإيجار نفسه ليس أحد القوى المحددة للسعر.

ويمكن تفسير ذلك على النحو التالى : إن المساحة الكلية للأرض ومساحة الأرض الجيدة الخصبة كلاهما ثابت بالطبيعة ، فبصرف النظر عن الإيجار فإن المساحة على سطح الكرة الأرضية لا تتغير لذلك فأتى تغير احتمال حدوثه نتيجة لانخفاض أو ارتفاع الربح سيكون غير محسوس. فتكلفة إيجار الأرض وتهيئتها للإنتاج ليست بالتكلفة المرتفعة ، ولا يلتزم المستخدم لتلك بتعويض الملاك عن تكلفة إنتاج المساحة أو الخواص الطبيعية، فمن ناحية إذا رفض المالك أفضل ما عرض عليه من إيجار، ومن ثم ترك أرضه عاطلة ، فإن إنتاج القمح لن يتغير بالدرجة التى تؤثر فى السعر، وسيخسر المالك الإيجار الذى كان سيحصل عليه ، ومن الناحية الأخرى، إذا تعين على المستهلكين أن يدفعوا أسعار أعلى فلن يودى ذلك إلى زيادة المعروض من الأرض على سطح الكرة الأرضية ، فحجم رأس المال (الآلات) والعمل وغيره من الطاقات الإنتاجية يستجيب للتغيرات السعرية



كذلك تؤثر الزيادة أو الانخفاض فى الطاقة بدورها على السعر، ففي الأجل الطويل، يتعين على المستخدم أن يدفع مبالغ كافية لتغطية تكاليف إنتاج الآلات، ولكن ذلك لا ينطبق على الأرض بالصورة التى أوجدها الخالق بالطبيعة (أو بالصورة التى غيرها الإنسان).

وكقاعدة يمكن استخدام معظم الأراضى لأكثر من غرض واحد فيمكن استخدامها فى زراعة القمح ، وبذلك نمنعها من زراعة الذرة أو الاستخدام فى زراعة الأعشاب والمراعى، وإنشاء مبنى للإسكان الإدارى (مكاتب) فى أحد أركان إحدى الشوارع الرئيسية المزدهمة بالمدينة، يعنى أنه لا يمكن إنشاء أحد المحلات الكبيرة والفنادق فى هذا المكان فاستخدام الأرض فى أحد الأغراض يتطلب التضحية بالاستعمالات البديلة . هذه التضحيات هى من قبل التكاليف بالمعنى العريض، فأتى فرد يحاول الوصول إلى استخدام أرضك لأبد وأن يزايد الآخرين على السعر الذى يدفعه نظير استخدامه للأرض، وسوف يمثل أعلى سعر فى المزاد قيمة أفضل البدائل المضحية بها، وستتضمن تكلفة القمح ، بالنسبة للمستأجر وللمجتمع، قيمة الأرض فى أفضل استعمال آخر - الذرة أو الشوفان، على سبيل المثال.

ويقوم رجل الأعمال بدفع إيجار (أو يشتري الأرض، وهو فى الحقيقة إنما يدفع الإيجار فى هذه الحالة مقدماً) ، وبالطبع فإن هذه تعبر عن تكلفة الزمن، كذلك الحال بالنسبة للمجتمع ككل، يعتبر استخدام الأرض فى أحد الأغراض تكلفة - التضحية بالبدائل . ومع ذلك فإن مقدار ما يحصل عليه المالك يتحدد بالأسعار (المنتجات وبقية المدخلات) ، هذا المبلغ (الإيجار) يدفع نفسه تجاه تحديد السعر.

#### دور الإيجار في توجيه استعمالات الأراضي:

إن مسألة دفع الإيجار على استعمالات الأراضي له أهمية كبيرة للمجتمع إذ يساعد على توزيع الكمية المحدودة منها بين الاستعمالات المختلفة ، وتعتمد الفائدة الاقتصادية (المرتبة على ذلك) على الطريقة التي توزع بها كمية هذه الأراضي بين عشرات الآلاف من الإمكانيات المتاحة للاستخدام. ويكون تبديد وإسراف عام للمجتمع، إذا استخدمت مساحة معينة من الأرض لإقامة مخزن إذا كانت هناك رغبة ملحة في استخدام هذه المساحة لإقامة محلات عامة ، وبالمثل عند توظيف الأموال في بناء المسارح عندما تكون الحاجة إلى المسارح أقل من الحاجة إلى مبانى للإسكان الإدارى أو مبانى للشقق السكنية.

وتؤثر ضغوط الملاك في الحصول على أعلى إيجار ممكن، تأثيراً قوياً على أفضل الاستخدامات المنتجة فطالما يتعين على المستخدم سداد الإيجار، فإنه يضطر إلى السعى وراء استخدام الأرض استخداماً أفضل من أى استخدام آخر ينتظر أن يقوم به أفراد آخرون يتحملون مبالغ إيجار أقل. والحقيقة أن قدرة الأرض تحتم إتباع الحكمة في استخدامها وتوجيهها إلى أفضل الاستخدامات (إلى أفضل استخدام اقتصادى) ، وتعتمد حياتنا اليومية على درجة الكفاية التى تستخدم بها الأرض، هل تتوطن المنازل والمحلات والمكاتب والمصانع فى أنسب المواقع ويُنظر إلى جميع الاختبارات التى تحيط ببقاء هذا التوطن؟ وهل تتخير الإيجارات وأسعار الأراضي مع تغير الطلب والتكاليف موجهة بذلك استخدام الأراضي إلى أكفاء استخدام؟

### مزيد من العمق والتطوير:

والآن تحتاج المبادئ العامة إلى بعض التطوير والتنقيح ، فالمعروض من الأرض بأى مدلول اقتصادى، لا يمكن أن يكون ثابتاً ثبات مطلق فسطح الكرة الأرضى دائم التغير، فباستخدام عنصرى العمل ورأس المال يمكن التحكم فى بعض تغيرات الطبيعة مثل التآكل بفعل عوامل التعرية ، بل يمكن إجراء بعض التغيرات الهامة التى نود إضافتها بأنفسنا، فالإنسان يروى الصحارى فيزرعها، ويطور وسائل الصرف بالمستنقعات فتزدهر وتنمو.

ويمكن إضافة السماد وبزراعة أنواع مختلفة من المحاصيل بحسب التربة لتصبح الأراضى الزراعية أكثر نفعا ، كذلك يمكن تغيير درجة الجذب الاقتصادية لأرض المدينة بتقسيمها إلى مناطق وأحياء وتغيير وسائل المواصلات وإعادة البناء فى بعض المناطق وإزالة الأبنية المتداعية فيها والخرابات التى تشين جمالها.

والمبدأ الهام فى ذلك هو : أن حجم ما يبذله الإنسان للمحافظة على الأرض وتغيير الحجم الاقتصادى لها سوف يعتمد بعض الشيء، على إيجارها أو سعرها، فالإيجار والسعر يخدمان غرضاً أساسياً، لا بتوزيع استخدام الكمية الموجودة من الأرض كذلك، وستؤثر التغيرات فى كمية الأرض بدورها فى سعر الأراضى المنافسة ، فبالرغم من أن مساحة سطح الكرة الأرضية لا يمكننا السيطرة عليه ، إلا أن الكمية التى نستخدمها من هذه الأراضى تخضع لسيطرتنا فالأرض فى التحليل الاقتصادى والممارسة العملية للأعمال، أصبحت مثل رأس المال - قابلة للتعديل والتغيير - فتعمير المناطق المقفرة أو تنمية قطاع جديد من المدينة يمكن أن تكون عملية منهكة

تحتوى على قدر كبير من المخاطر، بل ومرتفعة التكاليف بدرجة تفوق العائد المباشر منها، ويكون الحافز على الإقدام على مثل هذه الأعمال هو الأمل فى زيادة قيمة الأراضى. كذلك فإن بعض ما يحصله المالك إنما يعبر عن مدفوعات مقابل ما يبذله من جهد فى إدارة الممتلكات.

#### **الإضافة (الريح) غير المكتسب؛**

إن كثيراً مما يدفع نظير استخدام الأراضى هو لقاء ما عملته الطبيعة فالأرض موجودة سواء دفعنا إيجاراً لها أو لم ندفع، كذلك فإن مقداراً كبيراً من قيمة هذه الأراضى يرجع إلى النمو السكانى ورأس المال، وهو مستقل عن أى شئ يساهم به الملاك ومع ذلك فإن جزءاً من القيمة ترجع إلى جهودهم فالطبيعة تقدم المعروض من الأراضى، ويقدم المجتمع الطلب.

فإذا كانت الطبيعة والمجتمع يخلقان القيمة ، فلماذا يجنى الملاك ثمارها؟ ولقد أثار هذا السؤال فى صورته البسيطة ، الجدل لعدة قرون وأصبح يمثل محور النقاش فى أواخر القرن التاسع عشر عندما تجمعت كثير من الثروات ونمت بشكل سريع مع النمو السريع فى المدن، والذى أدى إلى ارتفاع قيمة الأراضى المحيطة بالمناطق المركزية بالمدن وتولدت طبقات يرتفع دخلها بصورة تمكنهم من الحياة فى ضواحي المدن والانتقال إلى الشواطئ العالمية فى الريفيرا وغيرها لقضاء فترات للراحة والاستجمام ، وأصبح السؤال الذى ظل يطرح نفسه للإجابة .. لماذا يحصل الأقلية من هؤلاء الأفراد على ما وهبته الطبيعة وشارك فى صنعه جموع أفراد المجتمع؟

ولكن ماذا عن المستقبل ؟ والحقيقة المعروفة هو أن عدد السكان يتجه إلى النمو بمعدلات كبيرة ، وتتنافس الملايين المتزايدة على استخدام المساحة

المحدودة من الأراضي وتساهم بذلك في رفع أسعارها ، ويسعى بعض الملاك إلى التمدد في الحصول على إضافات غير مكتسبة ما لم يحاول القطاع العام الحصول على ذلك الجانب من الزيادة في القيمة الذي يرجع إلى النمو العام، وبالرغم من أن الضرائب العقارية تمتص جزءاً من هذه الزيادة ، إلا أنها وسيلة بدائية لتحقيق هذا الغرض، والبديل الآخر، ملكية الدولة يمكن أن يكون فعالاً إذا كان توجيه الدولة في استعمالات الأراضي أكثر كفاءة عما كانت تستخدم عامة في الماضي.

#### الموارد الكامنة في باطن الأرض:

ليس سطح الأرض وحدة هو ذات القيمة ، ولكن الأشياء التي توجد في باطن الأرض لها قيمة كبيرة . فالاكتشاف البترول أو العثور على منجم للذهب يعتبر رمزاً للثروة وحسن الحظ، فقد يحصل أفراد لم يبذلوا أى جهد في وضع الأشياء في باطن الأرض، على ثروات طائلة ، لا لشيء إلا لأنهم يملكون أراضي تحتوى على أشياء ثمينة في باطنها<sup>(\*)</sup>، فقد يكون للحظ دور كبير لحصول بعض الأفراد على ثروات كبيرة أو صغيرة من ملكيتهم لشيء وهبته الطبيعة ، والحقيقة أن مبادئ الربح الاقتصادي تنطبق على هذه الحالات كذلك ، مثلما تنطبق على سطح الأرض. والمبالغ التي يطلبها الملاك مقابل استخدام ممتلكاتهم لا تلعب أى دور في تكوين أو خلق هذه الأشياء، وكما هو الحال بالنسبة للأراضي يؤدي الإيجار أو السعر وظيفتين (بخلاف جعل المالك غنى) :

(\*) في بعض الدول مثل مصر ليس لمصاحب الأرض التي يكتشف في باطنها أى مورد من الموارد حق استغلال هذه الموارد، إذا أن ملكيته تقتصر على سطح الأرض فقط، أما ما في باطنها فهو ملك للدولة.

١- التطلع إلى الحصول على مثل هذه العوائد يكون حافزاً للقيام بمثل هذا العمل المكلف والمخاطرة بتوظيف الأموال في محاولة اكتشاف ما تحتويه الأرض في باطنها.

٢- ويخدم الإيجار كأداة للتخصيص تساعد في الحصول على أكفأ استخدام للموارد النادرة . ولكن إلى أى حد ينجح النظام في أداء هذه الوظائف ؟ ولا أحد يدري فهناك كثير من ظلال الشك في تسرب مزيد من فوائد هبات الطبيعة إلى العامة . فنمو السكان من حولنا وزيادة معدلات استخدام الموارد المعدنية والأخشاب وغيرها، تسهم في زيادة الإضافات غير المكتسبة التي يحصل عليها أصحاب الموارد الطبيعية من استهلاك الجمهور.

#### **بعض المؤثرات الخاصة في قيمة الأراضي:**

لا يرجع ارتفاع قيمة الأراضي (أو انخفاضها) إلى الزيادة العامة في السكان فقط أو جهود خاصة من جانب الملاك ولكنها تعود كذلك إلى تطورات معينة فمثلاً إذا قامت الحكومة ببناء قاعدة جوية ضخمة أو إذا تغيرت قوانين الأبنية وتقسيم المناطق والأحياء بإحدى المدن أو أنها قررت إزالة بعض الخرابات أو إذا قام أحد أفراد القطاع الخاص بتشبيد مصنع جديد، فإن كل ذلك يؤدي إلى زيادة قيمة الأراضي في هذه المناطق بشكل كبير، وسوف يرتفع الطلب على استخدام الأراضي بالمنطقة العامة.

وسوف يحقق الشخص، الذي يتسرب إليه معلومات حول أحد القرارات الهامة قبل أن يصدر ويعلن على الملأ ربحاً كبيراً.

وهناك مؤثر خاص آخر على قيمة الأراضى الحضرية على جانب كبير من الأهمية فاستخدام قطع الأراضى المجاورة (وبالطبع، انتشار وسائل المواصلات) لها آثار حيوية على الاستخدام الذى يمكن القيام به لأحد القطع، فما يستطيع الأفراد عمله بالنسبة لأحد المساحات أو المناطق يعتمد على الأفراد الذين يستطيع التعامل معهم فى السلع أو الخدمات أو الأفكار، والنتيجة هى "الترايط" بين الاستخدامات، ومن ثم ترايط القيم فكل قطعة أرض لها قيمة ترتبط باستخدام أراضى أخرى مجاورة . كذلك ترتبط بالقرارات التى اتخذت فى الماضى حول التشييدات التى تسمح بقيامها على الأراضى، ذلك لأن المباني تدوم طويلاً، فوجود بناء قديم فى أحد المناطق يخفض من قيمة الأراضى والعقارات القريبة منه ولكنه فى نفس الوقت قد يقدر بقيمة مرتفعة جداً تبرر هدمه لتسمح بإقامة بناء جديد محله<sup>(\*)</sup>. فتدهور أحد القطع أو التغير فى استخدامها أو التحسينات التى تجرى عليها سوف تغير من قيم الأراضى المجاورة.

#### **عناصر الإيجار فى الأجور والدخول الأخرى:**

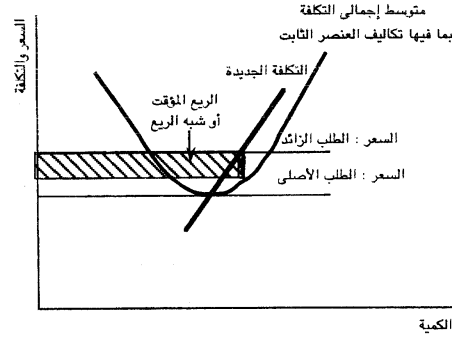
كلما اتسع أفقنا ، لوجدنا أن هناك الكثير من الإيجارات الاقتصادية بخلاف إيجارات الأراضى. ونجوم السينما خير مثال على ذلك فال قليل من الناس يتوفر لهم الوجوه الأنيقة والقوة والرشاقة البدنية والموهبة الموسيقية والدرامية والأصوات الرنانة وقدرة الاحتمال وغيرها من الصفات المطلوب توافرها فى النجوم السينمائية الممتازة ، بل ان قليل جداً منهم من يتوافر له

(\*) فإذا التفتت عمارة حديثة بأخرى قديمة فبيحة المنظر فإن صاحب البناء الحديث سيجادل أن يغرى صاحب القمار القديم بالتنازل عنه مقابل مبالغ كبيرة خيالية تفوق أضعاف قيمة المبنى القديم لا لشيء إلا لحماية مبناه الحديث من المنظر السيئ الذى يضيقه المبنى القديم وإقامة مبنى آخر مكانه أكثر ملائمة.

بالإضافة إلى ذلك الميول والنزعات الفطرية الموروثة والتدريب الذى يكون الشخصية العبقرية والرغبة فى العمل الجاد، وبالرغم من أن المعروض من الأشخاص الذين تتوافر فيهم كل هذه الصفات ليس عرضاً ثابتاً تماماً، إلا أنه عرض غير مرن ، فإذا أحب الجمهور أداء الرجال الذين يتمتعون بهذه القدرات - وما هو أسوأ من أداء المغنى العادى ؟ فإن القلة من المحظوظين المرغوبين قد يكتسبون دخولاً أكبر بكثير من الغالبية العظمى منا .

فبعض هذه الزيادة هو ريع اقتصادى فربما يكون من بين البدائل الأخرى المتاحة أمام الفنان العمل مغنى فى أحد الملاهى الليلية بمبلغ ١٠٠٠٠ جنيهات سنوياً . فما هو الريع الاقتصادى إذاً ؟ إن الريع الاقتصادى يمثل فى هذه الحالة الزيادة عن مبلغ العشرة آلاف جنيه (يضاف إليها أو يخصم منها صافى المميزات الأخرى للعمل بالسينما عن الغناء بالملاهى الليلية) ، ولكن لماذا تدفع مؤسسات السينما أكثر من ١٠٠٠٠ جنيه ؟ الحقيقة لو أن هذه المؤسسات صاحب العمل الوحيد ما كان ضرورياً أن تدفع أية زيادة ، ولكن إذا لم تدفع مبالغ أكبر، فكيف توزع الجهود بين الإمكانيات المختلفة ؟ فارتفاع مرتب الفنان يوجه حيث تزداد قيمته وتدفع بأصحاب العمل إلى الاقتصاد، بالتركيز عليه أكثر من الالتجاء إلى شخص آخر ذى درجة عالية من الكفاءة وسيستفيد الجمهور من الحصول على أكثر خدمات النجوم قبولاً ولا ترجع هذه الزيادة إلى ارتفاع سعر إنتاج المزيد من النجوم ، بل تعود إلى الضغوط للاقتصاد فيما هو نادر، وهذه هى مساهمة الريع.





الشكل رقم (٩-٢) : شبه الربح

عندما يرتفع السعر، يستطيع صاحب عنصر العمل الثابت أن يطلب عائد أكبر، يمثل شبه الربح، وهو يقاس بالفرق بين التكاليف الأخرى والسعر، وسيؤدي الدخل المرتفع المحصل من عنصر الإنتاج الثابت إلى زيادة في الكمية. ومن ثم سيؤدي بعد ذلك إلى انخفاض الدخل الذي يبقى أعلى من التكاليف الأخرى.

وينطبق نفس المبدأ على العديد من الأفراد الذين يتمتعون بمواهب استثنائية يقدروها الجمهور. ومن بين هذه المواهب التي تحصل على دخول مرتفعة نجوم كرة القدم العالميين، والجراحين العالميين من نوى التخصصات النادرة، ومشاهير المحامين، والمديرين بالشركات العالمية الكبيرة، ومع ذلك لا توجد طريقة تمكننا من معرفة ذلك الجزء من دخول الفرد الذي يعتبر "ربحاً".

والمعرض من المعدات الرأسمالية يكون ثابتاً كذلك فى الأجل القصير ، فالوسائل التى صنعها الإنسان شأنها شأن الأرض معمرة نسبياً وغير قابلة للانتقال، وفى ظل أفضل الظروف وأكثر ملائمة يستغرق بناء عدد كافٍ من مبانى الشقق السكنية (أو أنابيب الغاز الطبيعى، وغيرها من المعدات الثقيلة اللازمة لزيادة الطاقة الإنتاجية) ، عدة شهور أو سنوات لذلك ، فإننا سنفترض هنا أن المالك لديه أصل العرض ثابت يشبه قطعة من الأرض فى أحد الشوارع الرئيسية بالعاصمة ، فإذا ارتفع الطلب على خدمات المعدات سيحصل المالك وقتياً على دخل يعلو الدخل التوازنى فى الأجل الطويل ويسمى الاقتصادى هذا العائد الإضافى "شبه الربح".

#### تقييم العقارات:

تعتمد الضرائب ، والإهلاك وتكاليف الأعمال، والاستثمارات وغيرها من الأمور الهامة على تقييم العقارات. ولما كان المبدأ يشاع استخدامه على نطاق واسع فإننا سنقوم بفحصه ، فالمعروف أن الطلب والعرض يحددان السعر، فماذا يوجه قرار الفرد فى تحديد الكمية التى يعرضها (الطلب) من قطعة عقار أو ما هو القدر الذى يصبر عليه كباائع (العرض)؟ والآن دعنا ننظر إلى المبدأ الأساسى، والذى ينطبق على تقييم أى شئ ، غير أنه لدواعى عملية نقل أهميته فى تقييم الخبز أو الملابس عن تقييم العقارات وغيرها من الأصول المعمرة ، ويعرف الأجراء العام بـ "رأسماله الدخل" Capitalizing Income أى تحديد قيمة الدخل التى تساوى تدفقات الدخل فى المستقبل، فثمن قطعة عقار يعتمد على تقديرات الخدمات التى تعطىها هذه القطعة بالمقارنة بالخدمات التى يمكن للفرد الحصول عليها من توظيف نفس القدر من الاستثمار فى مجالات أخرى.

ولنعطى مثالا بسيطا ، نفترض فيه أن أمامك فرصة لشراء قطعة الأرض الحضرية تؤجر على الدوام إلى الأبد. ويحصل صاحب هذه الأرض على عائد صافى دون أن يتحمل الضرائب أو مصاريف الصيانة قدره ١٠٠٠ جنيه فى السنة من أحد الهيئات المحترمة ذات السمعة المالية الطيبة ربما تكون هيئة حكومية أو أحد المرافق العامة ، وليس لصاحب العقار أى دخل فى تحمل نفقات الإهلاك لممتلكاته (فالعقد أبدي) . فكم تكون على استعداد لدفعه مقابل هذا الحق فى الحصول على مبلغ ١٠٠٠ جنيه سنوياً، هل ترغب فى دفع مبلغ ٥٠٠٠٠٠٠٠ جنيه ؟ ١٠٠٠٠ جنيه ؟ فالواضح أن إجاباتكم تعتمد على ماهية الأشياء الأخرى التى يمكن أن تستغل فيها نقودك ؟ ولذلك سنقوم فوراً بالسؤال : ما هو المبلغ الذى يتعين على دفعه للحصول على أصل آخر بنفس النوعية الذى يعطى لى ١٠٠٠ جنيه سنوياً؟ وكيف يمكنك الوصول إلى الإجابة ؟

إن أول شئ يجب أن ننظر إليه هو سعر الفائدة ، ولنفرض أننا سنقتصر هنا على صافى عائد الجنيه المستثمر فإذا كان مجالات الاستثمار الجيدة تعطى ٤ جنيهات صافية فى السنة لكل ١٠٠ جنيه، فإن سعر الفائدة يكو ٤٪ فإذا كان هذا هو سعر الفائدة السائد على الأصول المرتفعة الجودة مثل الأرض المتعاقد عليها، فإنه يسهل عليك فى هذه الحالة تقدير قيمة الأرض تبدأ بالسؤال : ما هو حجم رأس المال الذى إذا استثمر بسعر فائدة ٤٪ يعطى مبلغ ١٠٠ جنيه سنوياً إلى الأبد؟ والإجابة على هذا السؤال تظهر بوضوح فى الصيغة التالية :

$$\text{قيمة رأس المال} = \frac{\text{الدخل المتوقع}}{\text{سعر الفائدة}} = \frac{١٠٠٠ \text{ جنيه}}{٠,٠٤} = ٢٥٠٠٠ \text{ جنيه}$$

فبمعلومية الدخل (١٠٠٠ جنيه) نستخدم المعادلة الحسابية البسيطة، وعلى اعتبار أن سعر الفائدة، هو ٠.٠٤ ( $\frac{4}{100}$ ) تكون قيمة رأس المال هي ٢٥٠٠٠ جنيه، ويمكن التأكد من ذلك بالبحث عما إذا كان استثمار مبلغ ٢٥٠٠٠ جنيه بسعر فائدة سنوى قدره ٤٪ يعطى عائداً قدره ١٠٠٠ جنيه، وستكون النتيجة مؤكدة لصحة القيمة التي تعطيها هذه الصياغة.

والمبدأ بسيط فى تطبيقه ولكنه معقد فى تقييمه ، فعند تقدير ثمن مبنى تحسب صافى العائد الآن وفى المستقبل، مع السماح بمبلغ نظير تكاليف التشغيل والإهلاك مع تقدير سعر الفائدة المناسب وكل هذه أمور يحوطها اللايقين. فتكاليف إعادة البناء والتشييد تتغير من سنة إلى أخرى ويظهر التغير فى الطلب فى التغير فى معدل الأشغال السكنى والإيجارات. والدخل من المباني القائمة وتختلف تقديرات أهمية هذه التغيرات على السعر فى الأجل الطويل. ويفتقد المثلث بعض المؤشرات التى تسود فى أسواق المنافسة:

- (١) فوحدات العقارات المباعة تختلف عن بعضها البعض.
- (٢) وعدد الوحدات التى تباع حالياً أو مستقبلاً نادراً ما يكون كبيراً ومع ذلك هناك ملايين الوحدات المقامة فى الدولة . إلا أن القليل نسبياً يعرض منها فى وحدة الزمن.
- (٣) هناك نقص فى المعلومات عن الممتلكات المطروحة للبيع.
- (٤) يكون حجم البائعين والمشتريين فى بعض الأحيان كبيراً بحيث يؤثران فى السوق وهذه أمور تخل بشروط المنافسة الكاملة فى السوق.

## تقديم المدن وتطويرها:

شاهد العالم فى السنوات الأخيرة تقدماً حضارياً كبيراً صاحبه تدفق السكان من الريف إلى الحضر بمعدلات مرتفعة . وتركزت الحياة حول المدينة ، حيث المحلات التجارية الضخمة والمصانع والمعامل والمباني الشاهقة ومظاهر المدينة الحديثة ، وتعتمد الكفاية فيما نبذله من جهد فى العمل ونوعية الحياة التى نعيشها خارج العمل على الكيفية التى تبني بها المدن، وخاصة نمط استعمالات الأراضى، غير أن الملاحظ أن المدن ما تزال غير كافية لمقابلة احتياجات العصر الحديث، فالتخطيط والتصميم الأساسى ونمط الشوارع وتصميم معظم الأبنية بالمدن الحديثة ما زال يعكس آثار الماضى الذى يختلف كلياً عن نمط الحياة الحديثة ، حيث كان استعمال السيارات نادراً أو حتى غير معروف وعدد السكان صغير بالقياس إلى المعايير الحالية . وتتمتع المدينة بإغراءات العمل واللهو لا يمكن مقاومتها. وتعرض أنواع معينة من وفورات الإنتاج لا يمكن أن تتوفر فى المجتمعات الصغيرة . وفى المدن تستطيع أعداد كبيرة التخصص ويتم التبادل بينهم مباشرة ، ولكن مدن اليوم تعاني من مشاكل التكدس والاحتكاك ، ومن عظم حجمها وضخامتها (فازدحام المرور بشوارع المدن الرئيسية يحمل الدولة تكاليف فاقدها) باهظة .

ويواجه مخططوا المدن تحديات كبيرة فى تكيف المدن وتطويرها حتى تتناسب مع احتياجات المستقبل. وتشير بعض الموضوعات مشاكل وصعوبات اقتصادية أكثر . ويحتاج النجاح بالإضافة إلى أشياء أخرى كثيرة إلى مجموعة منسقة من الأفكار الواقعية ، ولكنها تعبر عن خطة تصور احتياجات المستقبل من الكفاية فى الإنتاج ، والحياة الرغدة ، والوسائل

الترفيهية المتعددة والدفاع المدنى ويحتاج النجاح كذلك إلى النشاط والقوة والعزم والتصميم لتقديم المصلحة القومية العامة طويلة الأجل على المصلحة الفردية قصيرة الأجل (مع تعويض الملاك الحاليين تعويضاً كافياً عما يلحق بهم من ضرر) ويستلزم تطوير المدينة على نطاق واسع أن تبذل الحكومة كل جهدها بحزم وصراحة لإجبار الملاك على طاعة أوامرها، وسوف تكون هناك قلة تستمر فى معارضة المطلب العام وتؤدى الروابط القديمة إلى إضعاف التقدم.

كذلك فهناك حاجة إلى الحماية من الاحتكار ودفع التقدم فى البناء حتى لا تتحول الجهود القومية إلى سياسات مكلفة ، ويحتاج النجاح إلى الشجاعة لإخلاء المنازل المتداعية تمهيداً لإزالتها وإعادة بنائها على طراز حديث، وتحقيق الانضباط فى قيادة السيارات، بل العمل على تشجيع استخدام المواصلات العامة وإلزام الملاك بصيانة ممتلكاتهم.

ويمكن للحكومة - الحكومة المحلية بصفة خاصة - أن تلعب دوراً كبيراً ليس فقط فى التخطيط أو التقسيم إلى مناطق ولجميع الأراضى فى وحدات كبيرة ، ولكن كذلك فى البناء وتمويل الأشغال العامة ، وستكون التكاليف كبيرة ولكن معظم ثروتنا (البشرية وغير البشرية) تتوطن الآن فى المدن، وتؤدى الاستثمارات المستعملة للمحافظة عليها والعمل على تقدمها إلى الحصول على عوائد مناسبة .

## الفصل العاشر سعر الفائدة

يحصل الكثير منا على فوائد نتيجة لادخارهم بعض الأموال وإيداعها بالبنوك أو شراء سندات حكومية أو شهادات استثمار، ويمثل سعر الفائدة جزءاً كبيراً من دخول بعض الأفراد الأراذل والمحالين على المعاش وقلة من الأفراد الذين يستثمرون ثروتهم ، وتعتمد إجمالى الفوائد التى يمكن للفرد الحصول عليها فى سنة على :

(١) حجم الأصول المالية المملوكة .

(٢) ما تغله من معدل فائدة (أى على الكمية والسعر، ويعتمد حجم الأصول المالية التى يمكن لفرد أن يملكها على أشياء عديدة مثل التدبير، والحظ، أو بعد نظر الأجداد فى توظيف استثماراتهم ، ويتحمل الكثير منا أعباء تسديد الفوائد عند الشراء بالأجل (التقسيط) ، أو عند الاقتراض لمواجهة بعض الاحتياجات أو القيام ببعض الأعمال.

غير أن سعر الفائدة ، لا يمثل بالنسبة للغالبية منا بنداً كبيراً من بنود ميزانيتنا (سواء كانت فوائد مدفوعة (مصروفات) أو فوائد محصلة (إيرادات). كذلك لا تمثل الفائدة نسبة كبيرة من مجموع عوائد عوامل الإنتاج على المستوى القومى، ولكن لا ينبغى أن يضللنا صغر حجم الخيط فى ثوب من القماش، لذلك يمكن اعتبار الفائدة بمثابة الخيط الذى يربط الحاضر الاقتصادى بالمستقبل، وهى بذلك تلعب دوراً حيوياً فى صنع القرارات الاستثمارية التى تؤثر فى معدل النمو الاقتصادى ومستوى التوظيف كذلك فإن سعر الأصول (ثروتنا) يعتمد على سعر الفائدة .

والمعروف أن القوة الإنتاجية للمجتمع تتضاعف نتيجة لاستخدام المعدات الرأسمالية (الآلات والمعدات، والسكك الحديدية، وغيرها) . ويتطلب سحب بعض الموارد الاقتصادية اللازمة لبناء وإقامة هذه المعدات الرأسمالية "الانتظار" كذلك يلجأ رجال الأعمال إلى الاقتراض لتمويل مشروعاتهم، ويلجأون في ذلك إلى القطاع المصرفي أو يقترضون من الأفراد (بطرح سندات) ويؤثر حجم الادخار والاستثمار في مستوى التوظيف ومستوى الأسعار.

لذلك فإن الغرض الأساسي من هذا الفصل هو التعرف على القوى التي تحدد سعر الفائدة وتؤثر فيه.

#### طبيعة الفائدة وصفاتها: "الخصم":

##### تعريف :

الفائدة هي سعر الخدمة ، وهي تمثل مبلغ يدفع لقاء استخدام النقود (الأموال المتاحة للإقراض) Loanable Funds فعندما نسمح لفرد ما استخدام نقودنا، بوعده منه لسداد هذه النقود بشروط معينة ، فإنما نقدم له خدمة يدفع ثمنها ، هذا الثمن الذي يدفعه لهذه الخدمة هو الفائدة.

ويعبر عادة عن الفائدة في صورة معدل سنوي، لا في صورة عدد الجنيهات في السنة<sup>(\*)</sup>، فعندما تقوم بإقراض مبلغ معين إلى أحد الأشخاص

(\*) ونحن لا ننكر في العادة طول الفترة الزمنية في السنة فعندما نتحدث عن الأجور، فإنما نذكر عادة المبلغ النقدي والفترة الزمنية مثلاً ٥٠ قرش في الساعة للفرد، وتتضمن حسابات الفائدة مبالغ أخرى من الجنيهات، مجموع رأس المال، فبدلاً من أن نقول شيئاً غير متقن مثل ٢ جنيه لكل ٥٠ جنيه في السنة نقول ٤ في المائة (٤٪) ، فتعرف الفائدة على أنها ما يدفع نظير استخدام النقود في قرض يترك جانباً أي استفادة يحصل عليها الفرد من استخدام مدخراته ، فعندما يوظف الفرد أمواله في وجه من أوجه الاستثمار (شراء منزل أو محل تجاري أو مجموعة من الأدوات) فإن جزءاً من الاستفادة التي يحصل عليها هي المعادل للفائدة ، وعليه يجب معالجة هذا الأمر على أساس أن صاحب الأموال يحصل على فائدة ضمنية تساوى ما كان سيحصل عليه لو قام بإقراض هذه النقود لشخص آخر.



فإنك تحصل على ما يعتبر أصول مالية بالنسبة لك كمبيالة ، أو سند ، أو دفتر توفير) ويعتبر ذلك بمثابة اتفاق أو تعهد من المقترض بإعادة النقود بالشروط المحددة صراحة بالاتفاق، كذلك تلزم القواعد المتعارف عليها حصول المقرض على عدد معين من الجنيهاً على فترات منتظمة – فائدة ثابتة كاستثمار يشابه ما تعطيه الملكية من ريع ثابت، فإذا كان العائد هو ٤٪ ، وتعتبر الأصول بمثابة هيكل الملكية أو الثروة معبراً عنها في صورة مالية وليست في صورة حقيقية (عينية) ويمثل العائد السنوى الذى تعطيه هذه الأصول كل سنة ، مع بقاء جسم الأصل كما هو، الفائدة على هذه الأصول وهناك علاقة وثيقة بين :

(١) هذا العائد السنوى.

(٢) المبلغ الذى يدفعه المقترض مقابل الأصل الذى يدر عليه الدخل.

#### **الزمن، والخصم، والتقييم:**

إن الأشياء البعيدة ، تكون فى العادة أقل قيمة من الأشياء فى متناول اليد، فإحضار هذه الأشياء (أو الذهاب إليها، له تكلفة ، وكلما امتد البعد كلما زادت التكلفة).

ومن الناحية الأخرى، كلما انخفضت تكاليف النقل، كلما قلت أهمية المسافة ، وينطبق نفس الشئ على الجنيهاً التى تستحق فى المستقبل، فكلما امتد البعد الزمنى، كلما زادت تكاليف الحصول على "الجنيهاً المقبلة"، ومن ثم تقل قيمتها الحالية (هنا أو الآن) فلاشك أن الفرد يكون على استعداد لدفع مبلغ أكبر لمنزل يستطيع أن يشغله فوراً عن المبلغ الذى يدفعه لنفس المنزل الذى يمكن شغله بعد عشر سنوات. ويعتمد الفرق على صافى

القيمة التي يتعين علينا دفعها كإيجار في ذات الوقت. ويسمى المخصص لمثل هذه القيمة المنخفضة للأشياء التي يمكن الحصول عليها في المستقبل بالخصم Discount والخصم هو الفائدة من الناحية الأخرى، فإذا كان سعر الفائدة ٤٪ فإنما نقول أن الجنيه الذي يستحق بعد سنة من الآن يساوي ٩٦ قرشاً والذي يستحق بعد ٥ سنوات يساوي نحو ٨٢ قرش الآن.

وتعتمد القيمة الحالية لسلسلة من الجنيهات المحصلة (أو التي يتعين دفعها في المستقبل) على :

- (١) سعر الفائدة الذي يخصم به.
- (٢) سنوات استحقاقها فكلما كان سعر الفائدة (الخصم) السائد في السوق مرتفعاً، كلما انخفضت القيمة الحالية للجنيه الذي يستحق في المستقبل.

كذلك كلما امتدت السنوات التي يستحق فيها الجنيه، كلما قلت قيمته الآن وتساوى القيمة الحالية للسند، أو أي أصل آخر يدر فائدة (مجموع التقييم الحالي للقيم المستقبلية) ، ولا يتغير عدد الجنيهات المستحقة ، ولكن قيمتها في صورة جنيهات الآن هي التي تتغير ، وتتفاوت المبالغ التي يعرضها المشتري من الجنيهات المستقبلية ، وتفترض أبسط الطرق التي تعرض هذه العملية أن سعر الفائدة يتغير.

ولتوضيح ذلك ، افترض أن لديك سند قيمته ١٠٠٠ جنيه بسعر فائدة ٤٪ (جنيه في السنة) ويباع بسعر ١٠٠٠ جنيه، فإذا ارتفع سعر الفائدة على السندات الجديدة إلى ٥٪ سنوياً، فلن يمكن إيجاد مشتري لسندك القديم إلا إذا قدمته للبيع بسعر يعطى المشتري عائداً قدره ٥٪.

ولنفرض الآن أن سعر الفائدة قد انخفض من ٥٪ إلى ٤٪ فإن هذا الانخفاض يعنى أن السوق يخضم الجنيهاً المستقبلية أقل. فالجنيه الذى يستحق بعد عام تصبح قيمته الآن ٩٥ قرشاً بدلاً من ٩٦ قرش وتتجه القيم الحالية لرأس المال الاتجاه العكسى لسعر الفائدة . فإذا كان لدينا سند يعطى لنا مبلغ ١٠٠٠ جنيه بعد عشر سنوات، فإن قيمته الحالية سترتفع لأننا سنخضم الآن هذه الجنيهاً المستقبلية أقل ، ومن الناحية الأخرى إذا ارتفع سعر الفائدة (الخضم) فإن الجنيهاً المستقبلية ستخضم أكثر، ومن ثم ستخفض القيمة الحالية للأصل، أى أن القيمة الحالية المخصصة (أو المحولة إلى رأس مال) .

والخلاصة أن القيمة الحالية لعوائد الأصل المالى فى المستقبل تعتمد على عدد الجنيهاً التى تعطىها، وطول الفترة الزمنية التى يتعين انتظارها للحصول على هذه المبالغ، والمعيار السائد لقياس ثمن خدمة الانتظار (سعر الفائدة).

وذكر أسعار الفائدة فى صورة نسب مئوية يمكن أن يكون مضللاً فإذا ارتفع سعر الفائدة (أو أى نسبة مئوية) من ٤ إلى ٥ ، فإن الزيادة لن تكون ١٪ ، ولكنها تمثل الربع أو ٢٥٪ ، وقد نقول ١٪ ونقف . ولكنها كنسبة مئوية من أساس الشئ الذى يتغير، تعتمد على حجم الأساس، فارتفاع النسبة المئوية بمقدار ١ من أساس قدره ١٠٠٪ هو ١٪ ، ولكن الارتفاع بنسبة مئوية واحد من أساس قدره ١٪ هو زيادة بالضعف، أى زيادة بنسبة ١٠٠٪.

والمغزى العملى لهذا فى غاية الأهمية لأن أسعار الفائدة أعدادها

صغيرة في العادة تتراوح بين ٦ و ١٠ .. إلخ ، لذلك فإن التغير أو الفارق بمقدار واحد أو نصف في المئة قد يبدو صغيراً، ولكنه ربما يكون كبيراً بالنسبة للأساس، فالارتفاع من ٢ إلى ٦٪ يعادل الزيادة في أسعار لتر البنزين من ٣٠ قرش. وارتفاع الفائدة على أذون الخزانة من ٠,٤٪ إلى ٢٪ أى بفارق ١,٦٪ هو في حقيقته ارتفاع قدره ٤٠٠٪ من السعر السابق.

وكما أنه لا يوجد معدل واحد للأجر، كذلك ليس هناك سعر فائدة واحد، فسعر الفائدة على الإيداعات بالبنوك يختلف عن سعر الفائدة على الرهون والقروض العقارية . وأسعار الفائدة على القروض القصيرة الأجل بغرض الاستهلاك تزيد كثيراً عن أسعار الفائدة على القروض بغرض الاستهلاك وتزيد كثيراً عن أسعار الفائدة على القروض طويلة الأجل.. بل تزيد كذلك على القروض قصيرة الأجل لسندات الإدخار.

ويوجد مجموعة من أسعار الفائدة تسود في السوق في فترة زمنية معينة ، يجمعها شئ واحد، ومن ثم فهي ترتبط ببعضها حول متوسط أو اتجاه واحد لذلك فإن سوق الأموال المتاحة للإقراض ليس تام المنافسة ، فالأجزاء مرتبطة ، ومن ثم تترايط أسعار الفائدة ، ويستطيع المقترضين والمقرضين الحدين في الأجزاء المختلفة أن ينتقلوا من جزء إلى آخر إذا كانت الشروط السائدة في الجزء المحيط بهم تبدو أفضل، ويسير كل سعر تبعاً للنموذج مثلما يسير الخروف تبعاً للقطيع ، لذلك تتجه بعض الأسعار قدماً إلى الارتفاع ويختلف البعض الآخر، بل أن النموذج ذاته يتغير، فبينما يرتفع سعر الفائدة القصيرة الأجل لأذون الخزانة ، فقد يرتفع سعر الفائدة طويل الأجل بدرجة أقل.

### تكلفة الخدمة، والإعفاء الضريبي، والمخاطرة،

الأشياء لا تظهر، على الدوام، بالصورة التي عرفت بها، وسعر الفائدة ليس استثناءً من ذلك ، فإذا أردت بيع سيارتك لشخص لا يتوافر لديه المبلغ الذى يسدد به ثمن السيارة نقداً، فقد توافقه على سداد قيمة السيارة على أقساط. ولكن ماذا يحدث ؟ حتى مع الفرض أن المشتري مضمون وذو سمعة طيبة ، فإنك ستتحمل دون شك تكاليف الاحتفاظ بالمستندات وتسجيل حسابات سداد الأقساط الشهرية . وقد يتأخر عن السداد فى بعض الحالات ويحتاج منك إلى تذكيره وحثه على السداد، لذلك فإن إجمالي الفوائد المحصلة لن تكون صافية ، فهناك تكاليف تحصل لا توجد فى حالات بيع السيارة بالنقد، فتكاليف خدمات بعض القروض تزيد كثيراً عن الأخرى وقد لا يحدد بعض المقرضين نفقات خاصة بهذه الخدمة ، بل يضمونها لسعر الفائدة ، ويؤدى هذا البند إلى حدوث جزء من التفاوت الكبير بين أسعار الفائدة فتظهر أسعار الفائدة على القروض الموجهة إلى الشراء بالأجل (مثل حالات شراء السيارات والثلاجات وخلافه) مرتفعة لتزيد على ١٥٪ فى السنة، بينما تتواضع أسعار الفائدة على السندات الحكومية التى تمنح لفترة زمنية مساوية ، وقد يؤمن بعض المقرضين على حياة المقترض حتى إذا حدثت وفاة للمقترض فإن التأمين ينهى هذا الدين. لذلك تدخل أقساط التأمين ضمن سعر الفائدة .

كذلك قد تختلف أسعار الفائدة لأن بعض الفوائد تعفى من الضرائب فالشخص أو الشركة المعافاة من دفع ضريبة على دخلها قدرها ٥٠٪ يجد أن سعر فائدة قدره جنيه معفى من الضرائب يعادل قيمة ٢ جنيه فائدة خاضعة للضريبة .

ومن العوامل الأخرى التى تؤثر فى تفاوت أسعار الفائدة درجة الأمن أو الضمان، فالقروض ذات درجات مختلفة من الأمن والضمان، فإذا كان الإئتمان الممنوح للمقترض ليس بالدرجة المأمونة ، بالنظر إلى ما يمتلكه من أصول دخله وما قدمه من مستندات يثبت بها عزمه على الوفاء بالتزامه تجاه المقرض، فإن المقرض يحتاج إلى بعض المبالغ الإضافية التى تتناسب مع درجة المخاطرة . وهناك مخاطر أخرى (لكلا من المقرض والمقترض) مثل المخاطر الناشئة عن التغيرات فى سعر الفائدة ، والقوة الشرائية للجنيه ، والعوائد المحصلة من العقارات، والأسهم ، والأنواع الأخرى من الممتلكات. وتدخل علاوة المخاطرة (شأنها شأن تكاليف خدمة القرض) ضمن سعر الفائدة.

#### **سعر الفائدة الصافى:**

يوجد اختلاف بين إجمالى الفائدة وصافى الفائدة ، والحقيقة أنه لا يوجد اتفاق تام بين الاقتصاديين حول كيفية اختلاف سعر الفائدة عن المعدلات المحصلة بالفعل، ولكنهم فى العادة ، يعنون صافى الفائدة (العائد) عندما يتحدثون عن سعر الفائدة ، تلك الفائدة التى لا تحتوى على مخاطر، والخاضعة للضريبة والتى تتضاعل تكاليف خدمات قروضها .

### تحديد سعر الفائدة: جانب العرض

#### المعرض من النقود بفرض الإقراض:

ما هي مصادر المعرض من النقود للإقراض (أو للاستخدام في شراء الأسهم والسندات)؟

(١) المدخرات المحتجزة من الدخل تعطى جانباً كبيراً من المعرض النقدي، فالأفراد ومنشآت الأعمال والمجموعات الخاصة تدخر، ويتكون الادخار من الإنفاق أقل على الاستهلاك أكثر مما يحصل من الدخل، وتكون الأموال المجمعة متاحة للإقراض.

(٢) ويرتبط بذلك الأموال التي تجمعها منشآت الأعمال من المستهلكين في صورة احتياطات إهلاك، وهي نقود يمكن إقراضها للآخرين، على افتراض أن الإقراض سيكون أكثر إغراء للمنشأة من شراء المعدات التي تحل محل ما يبلى من القديم فيها.

(٣) كذلك فإن النظام المصرفي وإصدار الحكومة للنقود الجديدة (طبع أوراق البنكنوت) يؤدي إلى خلق نقود جديدة، ويمكن استخدام هذه النقود في الإقراض للأفراد، وكذلك يمكن إقراضها للحكومة.

(٤) كذلك قد يكون مصدر الأموال المتاحة للإقراض هو الأموال المجمعة من السنوات الماضية وتودع في البنوك أو يكتنزها الأفراد.

#### التفضيل النقدي Liquidity Preference :

ويعني العرض أكثر من مجرد وجود شيء ما، وفي حالة النقود يعني النقود التي لا تستخدم في الاستهلاك (أو الاستثمار المباشر في الأصول

العينية من جانب أصحابها) كذلك تلعب قرارات الخاصة بتوفير الأموال للإقراض دوراً حيوياً، لذلك ينبغي النظر بين الاعتبار إلى رغبة أصحاب الأموال في جعلها متاحة للآخرين، لماذا يبيع المدخرين أموالهم للآخرين؟ والحقيقة أننا نعلم أن هناك سعر فائدة يدفع في عالمنا هذا، فإذا احتفظ الفرد بأمواله عاطة، بمنزله أو داخل المرتبة أو تحت البلاطة، فإنه بذلك يكتنز الأموال ولا يدخلها وسيخسر بذلك الفائدة التي كانت تعود عليه من إقراضها للآخرين، لذلك فإن هناك حافز يدفع الأفراد إلى عرض أموالهم بأفضل الشروط المتاحة، فالنظرة طويلة الأجل تبين أن التصرف الذكي يدفع الفرد إلى استخدام نقوده لأن المدخرات العاطلة (الاكتتان) عديمة الفائدة مثل العامل العاطل.

غير أن النظرة طويلة الأجل يكتنفها ليست بالأمر الهين، فالوحد الذي تخوضه أقدامنا يمنعنا من الوصول إلى تمم الجبال الشامخة البعيدة. ولذا فإن الفرد الذي يملك أموالاً متاحة للإقراض قد يركز على الأجل القصير والتغيرات قصيرة الأجل تكون كبيرة بدرجة تكفي للحكم فيما إذا كان من الأوفق (أو من المكلف) الاحتفاظ بالنقود في صورة سائلة بدلاً من استثمارها والحصول على فائدة منها. فأسعار السندات قد تنخفض (ومن ثم يرتفع سعر الفائدة) ويصبح من المفضل شراء السندات والاستفادة منها فيما بعد. فالسند الذي يعطى عائداً قدره ٤٠ جنيه في السنة وبيع بمبلغ ١٠٠٠ جنيه قد ينخفض إلى ٩٥٠ جنيه في الشهور القليلة التالية، فإذا قدرت أن ذلك سيحدث بالفعل، فلن يكون من الحكمة شراء مثل هذه السندات الآن، والعكس صحيح تماماً، في حالة الاعتقاد بأن أسعار الفائدة



ستنخفض (وأسعار السندات ترتفع) ، والتضحية بالسيولة مشمولة بالمخاطر، والمخاطرة تكون كبيرة في بعض الحالات عن الحالات الأخرى، ذلك لأن بعض القروض قصيرة الأجل والبعض الآخر طويل الأجل. وسوف يكون الفرد أكثر ثقة من تقديره للمستقبل القريب عن المستقبل البعيد، وكلما طال البعد الزمني كلما كانت الفرصة لتغير الخطط كبيرة ، وتعتمد المبالغ التي يعرضها المدخرين، جزئياً، على تقديراتهم للتغيرات التي تحدث في المستقبل.

والنقد كما نعلم أصل مرتفع السيولة ، أصل لا يلزم بيعه لاستخدامه في الحصول على شيء آخر، وسعره معبراً عنه بالجنيهات لا يتغير، لذلك فإن الحرية في التصرف التي تعطيها السيولة لها قيمتها ، ولما كان لمعظم المدخرين الحرية في الاحتفاظ بالأموال نقداً (سائلة) إذا أرادوا ذلك ، فإنه يتعين أن يكون سعر الفائدة على الأقل مرتفع بالدرجة التي تعوض عن قيمة السيولة ، ويؤثر توقع التغيرات في سعر الفائدة ذاته ، على الرغبة في السيولة . ففي بعض الأحيان يبدو أن العائد المطلوب للتغلب على الرغبة في السيولة يفسر لنا معظم محددات سعر الفائدة الصافي. وتؤكد نظريات "التفضيل النقدي" في تحديد سعر الفائدة هذه الصورة (وتعالجها في بعض الأحيان كجزء من الطلب على الأموال) ، ولقد شعر بعض الاقتصاديين أنه باستثناء القروض القصيرة الأجل، فإن أي سعر فائدة يدنوا نسبة 4٪ لن يتغلب على التفضيل النقدي، ويرون أنه عند مستويات الفائدة التي تقل عن هذا السعر سيصل حجم الأموال المعروضة إلى الصفر تقريباً لأن حافز الفائدة لن يتغلب على إغراء التفضيل النقدي.

### أثر سعر الفائدة على عرض الأموال المدخرة؛

تعتمد الكمية المعروضة من أفضية جديدة فى السوق على السعر المتوقع. وعلى ضوء التكاليف والرغبة البشرية لرجال الأعمال فى ضغط هذه التكاليف فإنهم يضطرون إلى تخفيض إنتاجهم للأفضية كلما انخفض السعر. ومرونة العرض ترتفع فى الأجل الطويل بصفة خاصة ، فهل تنطبق نفس الحقيقة على المدخرات؟ هل يعتمد حجم المدخرات الجديدة على سعر الفائدة - السعر الذى يدفع للادخار؟ ربما لا ، فجدول عرض المدخرات قد يكون غير مرن لذلك غالباً ما يشعر الاقتصاديون أن سعر الفائدة أداة توازن ضعيفة فى جانب العرض، إذ يحتاج الأمر إلى تغيرات كبيرة جداً فى السعر كى تتغير تغيراً جوهرياً. ومع ذلك فإن كل ما نحتاجه لإحداث التعديل المطلوب هو درجة الحساسية عند الحد. لذلك نتساءل: هل هناك استجابة لتغير المدخرات تبعاً للتغيرات فى سعر الفائدة ؟ فإذا كانت الإجابة بالقول فإنه قد يكون كافياً للمساعدة فى إجراء عملية التعديل المطلوبة.

ولكن لماذا يقوم الفرد أو والديه أو الآخرين بالادخار؟ وحتى يمكن إعطاء الأسباب الحقيقية فربما لا يكون لسعر الفائدة وزن كبير فى ذلك ، فهناك أسباب أخرى أكثر أهمية فعلى سبيل المثال :

١- الادخار، فى عالم اليوم معظمه إجبارى، فقبول بعض الوظائف يحتتم الادخار وتفرض الحكومة على موظفيها إيدار إجبارى<sup>(\*)</sup>، كذلك تستقطع جانباً جزء من المرتب مقابل أقساط للتأمين والمعاش. وفى جميع هذه الأحوال ليس لسعر الفائدة أثر واضح.

(\*) فى مصر كانت تستقطع الدولة من راتب الموظف نصف يوم فى الشهر مقابل إيدار إجبارى.

٢- كذلك قد يدخر الأفراد طواعيه لتكون أصول تنفعهم عندما يتقدم بهم السن. ولكن لماذا؟ لأننا نود تحويل القوة الشرائية خلال الزمن، ويرغب الكثير منا في إرسال نقود إلى أولاده الذين يتعلمون بالمدارس والجامعات. أو يطلبون النقود للإنفاق لقضاء الأجازة بأحد المصايف، أو لتكوين احتياطي لما يجد من طوارئ. لذلك فإن مجموع رأس المال وليس الاختلافات في السعر الذي نحصل عليه نظير استخدام النقود هو العامل المهم في تحديد الإدخار بالإضافة إلى وجود بعض الدوافع الشخصية للإدخار ، وهي في الواقع عميقة تتفاوت من حضارة إلى أخرى، ومن عهد إلى عهد آخر تبعاً للأحداث والظروف والبيئة . فالبعض يعتقد أن التوفير (القرش الأبيض ينفع في اليوم الأسود) ، كاتجاه صحيح دافع أقوى من الاختلافات فيما يدفع لقاء خدمات الإقراض.

٣- كذلك يدخر الفرد لمقابلة بعض التعهدات، وفي هذه الحالة فهو يدخر طوعية ، ولكن الأمر في النهاية يتضمن عنصراً من الإجبار.

فعندما نقوم بشراء منزل ونقترض جزءاً كبيراً من ثمنه ، مع التعهد بتسديد هذا القرض بانتظام، فإن القسط الشهري يتضمن بعض الادخار، والتأمين على الحياة يربط في الغالب بين مدخرات دورية ، ومثل هذه الالتزامات لا يمكن التنصل منها، بل قد يكون من الصعب ومن المكلف تغييرها، ومن ثم نستمر في إدخار المزيد (أو ربما أقل) فيما نرغب، لذلك يصعب تقييم أهمية سعر الفائدة في مثل هذه الحالات لأنها تعمل في كلا جانبي الصفقة - أحدها عندما نتجه إلى الاستدانة

والآخر عندما نقوم بالسداد - ارتفاع أعباء الفوائد يجعل مسألة التراجع عن الدين (الادخار) أكثر صعوبة ولكنها تزيد من رغبتنا في ذلك .

٤- وكثير من الادخار يتم من جانب منشآت الأعمال. ففي الأحوال الجيدة ، تتدفق المكاسب على المنشأة وتكون جانباً كبيراً من إجمالي المدخرات. يواجه بعضها شروط التعاقدات - السندات والرهون - ويوجه البعض إلى تمويل خطط معينة للتوسع، والبعض يخصص لمواجهة طوارئ الأعمال، أو يجنب لسداد ضرائب الدخل المفروضة على أصحاب العمل.

ويتوقع الحصول على المكسب كلما توقعت إدارة المنشأة - أو أصحابها الحصول على استفادة من الأعمال. ويلعب سعر الفائدة السائد في السوق دوراً كبيراً في الوصول إلى مثل هذه القرارات، ولكن هناك أشياء أخرى كثيرة تدخل في الصورة . والمقصود أن أصحاب العمل قد يقصرون من دائرة السوق وبقته في العمل على إحداث التوازن بين طلب وعرض الأموال المقترضة .

٥- يوجد في معظم المجتمعات أفراد يتجهون إلى الادخار ذاتياً (أتوماتيكياً) . إذ يتاح لهم مقدار من الدخل يكفيهم للإنفاق منه على ما يرغبون الحصول عليه من سلع وخدمات ويتبقى لهم منه جزءاً آخر.

٦- كذلك فإن الحكومات تدخر عندما يزيد ما يحصلونه من ضرائب عن ما ينفقونه على نفقاتهم الجارية - وربما تلجأ الدولة إلى الاقتراض كي تتمكن من القيام بأحد مشروعاتها الكبيرة .

٧- وبعض المدخرات الفردية (خارج قطاع الأعمال) تتجمع نتيجة للعائد المنتظر تحقيقه من إقراض الأموال. فعند محاولة بيع سندات للادخار مثلاً، تقوم الخزانة بالإعلان مراراً وتكراراً على أنها ستقوم بدفع فوائد مغرية مستهدفة بذلك ترغيب الناس على شراء المزيد من السندات ، ويقوم الأفراد بالادخار مدفوعين عن وعى أو بدون وعى بإغراء الحصول على دخل من هذه المدخرات ، وكلما ارتفع معدل المكاسب من رأس المال، كلما زادوا من مدخراتهم، لذلك فإنهم يختارون بين شراء أصل مادي وبين شراء الأسهم أو إقراض النقود للآخرين. فإذا كان أفضل سعر فائدة على السندات الجيدة هو ٢٪ فقد تعنى القروش القليلة التي يحصل عليها الفرد من كل جنيه شيئاً ضئيلاً، أما إذا كان سعر الفائدة هو ٦٪ (أو ١٠٪) فقد يقول البعض لأنفسهم : "إن هناك طريقة جيدة للحصول على الدخل" ، ومن ثم يدخرون المزيد.

ويجب أن نأخذ عند دراسة عرض المدخرات الفائدة في الاعتبار لا لكونها حافز فقط بل كمصدر للدخل، كذلك تستمد منه المدخرات عرضها، وهنا نعود ثانية إلى صورة غير واضحة ، فكلما ارتفع العائد كلما زاد دخل أصحاب الممتلكات، وكلما كان الادخار أيسر عليهم ، لذلك فإن ارتفاع سعر الفائدة يؤدي إلى زيادة الادخار، إن لم يكن بسبب الحافز، فسيكون بسبب جانب القدرة ، وعامة فإن أصحاب الممتلكات من الأفراد الذين يدخرون أكثر من غيرهم من هم بدون ممتلكات، لهذا فإن ارتفاع أسعار الفائدة يعنى المزيد من الادخار، ولكن الحقيقة الغالبة أن هناك بعض الصعوبات، فإذا استهدف فرد تجميع مقدار من رأس المال يحقق له دخلاً معيناً – والادخار

قبل الإحالة إلى المعاش يدخل في هذا النوع - فإنه كلما ارتفع سعر الفائدة كلما قل مقدار الدخل الذي يحتاجه - فمثلاً، الفرد الذي يود الحصول على دخل قدره ١٠٠٠ جنيه في السنة من السندات يحتاج إلى مقدار من رأس المال يساوي ٥٠٠٠ جنيه ، إذا كان سعر الفائدة ٢٪ ولكنه يحتاج إلى ٢٠٠٠ جنيه إذا كان سعر الفائدة ٥٪ وربما يكون جدول عرض الموارد له جزء يرتد إلى الخلف.

#### **الدخل والادخار:**

ويعتمد مقدار ما ندخره جزئياً على الدخل فالتغيرات في الدخل القومي ربما ترجع إلى التغيرات في إجمالي المدخرات أكثر من اعتمادها على التغيرات المحتملة في أسعار الفائدة ، وفي هذا الخصوص، فإن المدخرات شأنها شأن بعض الأشياء الأخرى ، تتغير مع الدخل أكثر من تغيرها تبعاً للسعر (الفائدة) ، ومن الطبيعي أن الادخار الذي ينشأ نتيجة عقود مسبقة (الرهون والتأمين على الحياة وغير ذلك) ، يكون أكثر ثباتاً من الدخل. أما المدخرات التي تتجمع من حصيلة عوائد وأرباح الأعمال فإنها تعتمد اعتماداً كبيراً على الدخل، وعليه فإن ارتباط أسعار الفائدة المباشر ضئيل.

#### **التفضيل الزمني:**

والعامل الآخر الذي يركز عليه عرض المدخرات هو التفضيل الزمني بمعنى عكس المقصود في البند ٢ (المذكور سابقاً تماماً) ، فالرجال يميلون بدرجات متفاوتة إلى تفضيل الحاضر على المستقبل ويكرهون الانتظار. فقد يرجع السبب، جزئياً إلى الفلسفة التي تنادي بـ "كل واشرب وكن سعيداً فغداً سنموت" ، فإذا لم نأكل فسوف نموت جوعاً.

وليس هناك مجتمع يكرس كل دخله للإعداد للمستقبل البعيد لأن معظم ما نكتسبه لابد وأن يوجه إلى تغطية الاحتياجات الجارية . ولكن ليس من الضروري أن يتجه إلى كل الاحتياجات الفورية ، وعندما يكون أمامنا فرصة الاختيار فإننا لا نستطيع الصبر - بل نكون قصيري النظر، والحقيقة في أن ما لنا جميعاً إلى الموت يعطى سبباً في الأخفاق في التضحية بالحاضر من أجل مستقبل قد لا نحياه لنتمتع به، وهناك سبب آخر لتفضيل الشيء الآن عن بعض الأشياء في المستقبل - فالمعدات منتجة عبر الزمن. فكلما أسرعنا في الحصول على الثروة المنتجة (منزل أفضل، جرار جديد، آلة جديدة) كلما بدأت تعمل لنا مبكراً، فالممتلكات تولد لنا دخلاً. ولهذا فإننا نفضل الحصول عليها سريعاً بل من التأخير، وبدلاً من إقراض المدخرات للآخرين يكون من الحكمة أن نفضل شراء الأصول (بخلاف السندات) وفي محاولة تعظيم المنافع والعوائد. فإننا نرغب في التعجيل بالحصول على الممتلكات الآن.

وربما يميل تفضيلنا الزمني إلى تخفيض المعروض من الأموال للإقراض إن لم يرفع الادخار الإجمالي.

#### **الادخار السالب وسعر الفائدة:**

يمكن أن يكون الادخار سالباً ، فالأفراد الذين يحالون إلى المعاش لا يستخدمون مدخراتهم السابقة في تسديد نفقات استهلاكهم الجارى. كذلك تستخدم منشآت الأعمال مدخراتها السابقة في تمويل عملياتها عندما لا تحقق أعمالهم أرباح.

وهناك العديد من الأسباب التي تبرر استخدام النقود المدخرة في الاستهلاك ، ولكن ما هو أثر سعر الفائدة في تحديد الادخار السالب؟

الواضح أنه كلما ارتفع سعر الفائدة كلما قل الاحتياج إلى استخدام رأس المال للحصول على مبلغ معين خلال فترة زمنية معينة . فإذا كان لدينا مبلغ ٣٠٠٠٠ جنيه ويحتاج إلى مبلغ ٢٠٠٠ جنيه سنوياً نواجه بها نفقات المعيشة، فإنه بسعر فائدة ٥٪ سنوياً يمكن الحصول على مبلغ ١٥٠٠ جنيه تسمح لنا بمواجهة احتياجاتنا خلال السنة الأولى مع سحب مبلغ ٥٠٠ جنيه فقط من رأس المال أما إذا كان سعر الفائدة هو ٤٪ فإننا نحتاج إلى استخدام مبلغ ٨٠٠ جنيه من رأس المال.

#### **تجديد سعر الفائدة: جانب الطلب:**

والآن لننتقل إلى الطرف الآخر من المقص.

#### **الطلب على القروض:**

لماذا يرغب الأفراد في اقتراض النقود ؟ لأسباب عديدة - تدرج من الإسراف الطائش إلى البصيرة والحكمة في النظر في العواقب.

وسوف تشترك جميع الأسباب في الاعتقاد بأنه يمكن الحصول على أصول تعطى عوائد تزيد على (أو تساوى على الأقل) تكلفة الأصل بالإضافة إلى فوائد القرض. ويؤثر التفضيل الزمني في الطلب على الأموال المقترضة مثلما يؤثر في القرض. ولأننا نرغب في الحصول على أشياء أو ينبغي الحصول عليها أكثر من أى وقت في المستقبل، فإننا نكون على استعداد للدفع مقابل استخدام الأموال لشراء هذه الأشياء، وربما ينتهى التفضيل إلى نفاذ الصبر والتهور أو إلى حسابات متأنية .

ويبنى طلب القروض على توقع المكسب - والطلب محل الاعتبار، هو



الطلب الفعال، وهو يعبر عن رغبة يؤازرها شئٌ معروض مقابل هذه الرغبة .  
والواضح أن الدفع أو القوة الشرائية للأموال المقترضة ليست جنيهاً اليوم  
فما يعرضه المقترض أن هي إلا وعود بسداد جنيهاً في المستقبل.

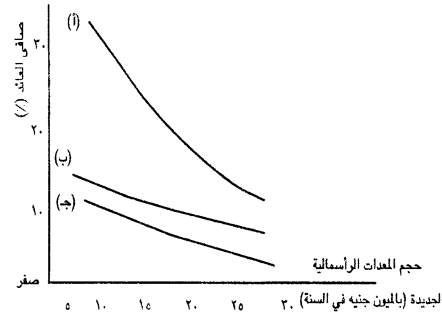
وتضيف الآلات والمعدات الأخرى إلى إنتاج الأشياء التي يريدها الناس  
، ويمكن للمنشأة أن تزيد من إنتاجها عن طريق زيادة معداتها الإنتاجية ،  
فإذا ترتب على هذا الإنتاج المضاف زيادة في متحصلات المنشأة ، فإن هذه  
الإمكانية جديرة بالاعتبار. ولكن هذا التوسع يستحق التنفيذ إذا غطت  
الإيرادات المضافة التكاليف المضافة ، ولكن ما هي هذه التكاليف في حالة  
وجود ماكينة تتكلف ١٠٠٠٠ جنيه ؟ فهناك تكلفة الآلة نفسها وتكاليف  
تشغيلها. ويتعين على المنشأة ، الاعتماد على التحصيل طول فترة عمر الآلة  
بمقدار تزيد على تكلفة التشغيل الكامل (ولكن ٥٠٠٠ جنيه في السنة).

لسداد تكلفة الآلة نفسها ، فإذا كان عمر الآلة ٥ سنوات، فإنه يتعين  
على المنشأة أن تكون قادرة على الحصول على مبلغ ٢٥٠٠٠ جنيه تكاليف  
التشغيل، بالإضافة إلى ١٠٠٠ جنيه فإذا اعتمدت على الحصول على مبلغ  
٢٥٠٠٠ جنيه فإنها لن تستطيع سداد الفائدة . ولكن إذا كان العائد المنتظر  
أكبر، وليكن ٤٠٠٠٠ جنيه فإن المنشأة ستكون قادرة على سداد الفائدة –  
والنهاية العظمى تتحقق عندما تعطى الأصول عائداً يفوق التكاليف – تبلغ  
في هذه الحالة ٥٠٠٠ على خمس سنوات فإذا بلغت القوائد نحو ٢٥٠٠  
جنيه فقط (٥٪ في السنة لمدة خمس سنوات على ١٠٠٠٠ جنيه) يكون من  
الغباء أن تتخذ المنشأة قرارها نحو الاقتراض لشراء الآلة .

ويرتكز طلب اقتراض الأموال بشكل كبير، على إنتاجية المعدات التي

يراد استخدامها في الإنتاج (\*) - فكلما زادت هذه الإنتاجية كلما زاد استعداد صاحب العمل للإقتراض. وفي أي وقت من الأوقات نجد تقارباً في الإنتاجية بين الاستعمالات المختلفة - فبعض الاستخدامات تعطي إنتاجية مرتفعة بينما استخدام المعدات في استخدام آخر يعطي إنتاجية أقل ، وهكذا تندرج في الهبوط من استعمال إلى آخر.

وتعتمد الإنتاجية الاقتصادية على سعر (وكذا إنتاج) المعدات، وكلما كانت تكلفة الآلة أقل كلما زاد إغرائها الاقتصادي. وحتى يمكن التعرف على جدول الإنتاجية (وهو الأساس في تحديد الطلب على رؤوس الأموال) نعرض في الشكل (١-١٠) ثلاثة منحنيات للإنتاجية . المنحنى (أ) ويبدأ من نقطة مرتفعة ثم يتجه إلى الانخفاض بسرعة.



شكل رقم (١-١٠)

منحنيات افتراضية لصادف عوائد (إنتاجية) المعدات الرأسمالية الجديدة

(\*) تتجه كثير من القروض إلى تحويل المساكن والتي تباع في هذه الحالة بيع مرهون، ولأنك أن المساكن تنتج خدمة ويكون مالكيها بمثابة صاحب عمل يعد أسرته بمثل هذه الخدمات (خدمات الإسكان).

والمنحنى (ب) يميل إلى أسفل ولكنه منبسط إلى حد كبير، ويشير بذلك إلى أن الفرص الاستثمارية واسعة الانتشار مع وجود اختلافات طفيفة في الإنتاجية والمنحنى (ج) يهبط عن المنحنيين الآخرين (أ و ب) ويميل إلى الانخفاض بمعدل سريع ليصل إلى نقطة منخفضة الإنتاجية، ومهما يكن من أمر شكل المنحنى فإن زيادة حجم الاستثمار في أى وقت من الأوقات يترتب عليها انخفاض درجة جاذبية وإغراء الفرص الجديدة .

كذلك فإن عدم التأكد (اللايقين) يدخل في حسابات الطلب مثلما يدخل في حسابات العرض - فرجل الأعمال الذى يكون متأكداً - مما يعطيه الأصل في المستقبل (الإيراد الناتج الحدى) ، سوف يكون على علم بمقدار ما يستطيع أن يدفعه من فوائد ، فإذا لم يوجد من هو على استعداد بسعر الفائدة هذا فالواضح أنه لن يتم التعامل، ولكن الاختيار يكون واضحاً على الأقل، ولكن عندما يكون الفرد غير متأكد من العائد الذى سيعطيه الأصل، وهذا اللايقين هو القاعدة ، فإنه لابد وأن يأخذ الفرصة ويتوقف الأمر على تقدير الفرد للظروف المحيطة به، وتقدير الفرد يختلف عن تقدير الآخرين. فقد يكون على استعداد لدفع سعر فائدة أعلى من أى فرد آخر لأنه مقتنع بإنتاجية الأصل، أو أنه يكون أقل تفاؤلاً<sup>(\*)</sup>. فالليقين شئٌ مستحيل لذلك يرتكز طلب منشآت الأعمال فى اقتراض الأموال على الإنتاجية المتوقعة لرأس المال. وفى الواقع العلمى تعتمد الإنتاجية المالية ، جزئياً، على حدة المنافسة

(\*) ولقد خلصت نتائج الدراسات الهندسية لمختلف المعدات إلى دقة تقدير الأهمية الاقتصادية لكل منها بما لا يدع مجالاً للشك حول أفضلية أحدهما من الآخر، وربما يكون المثال الأقرب إلى دقة هو حالة إنشاء مبنى يؤجر على أساس صافى العائد ولفترة طويلة إلى أحد المستأجرين من ذوى السمعة المالية الطيبة وهو الذى سيتحمل معظم المخاطر، فلا بد أن يحصل المقترض على قدر كافى من بيع ما ينتجه الأصل حتى يستطيع سداد الفوائد بالإضافة إلى أصل القرض . فاقساط سداد قيمة الأصل سنوياً تفوق قيمة الفوائد.

المتوقعة فى سوق المال، كلما زادت درجة المنافسين باستخدام وسائل أفضل، كلما زادت الضغوط على المنشأة لطلب مزيد من النقود لتمويل عمليات التطوير والتحسينات المطلوب إدخالها على العملية الإنتاجية .

كذلك فإن طلب المستهلكين والحكومات على القروض لابد وأن يستند على أساس تقدير صافى الاستفادة من هذه القروض، ولكن مثل هذه التقديرات تستند، عامة على معايير للإنتاجية أقل وضوحاً من تلك التى تدخل فى حسابات الأعمال، والحقيقة أن العديد من المتابعين لهذه الأمور يشعرون أن المستهلكين بصفة خاصة تكون تقديراتهم حول القيمة الإنتاجية لما يحصلون عليه من الأموال المقترضة ، تقديرات ضعيفة ، ولأنك أن مثل هذا الجزء من الطلب على القروض يعتمد على تقديرات ومقاييس مختلفة تماماً عن تقديرات ومقاييس منشآت الأعمال.

وتختلف المبالغ التى يطلبها المستهلكين والحكومات حسب السعر (سعر الفائدة) ، فعند الضرورة القصوى قد يضطر الفرد إلى دفع سعر فائدة خيالى على ما يقترضه من أموال، إذا كانت هذه هى الطريقة الوحيدة المتاحة أمامه للحصول على النقود، ومن الناحية الأخرى عند شراء منزل كبيراً، فقد يرفض الفرد دفع فائدة تزيد على ٥٪ نتيجة لوجود بدائل كثيرة للحصول على الأموال (وخاصة إذا كانت هذه البدائل تتواجد فى أماكن قريبة) وبين هاتين الحالتين المتطرفتين يوجد العديد من الإمكانيات.

وقد يرتفع طلب أصحاب السندات على اكتناز النقود أو قد ينخفض هذا الطلب مما يؤثر فى الطلب النسبى للأوراق المالية . كذلك فإن تفضيلات الأسهم على السندات قد تتغير. ففى أى فترة زمنية ، سوف يعتمد الطلب

على الأموال المقترضة ، كذلك على التوقعات حول أسعار الفائدة ، فإذا كان احتمال ارتفاع أسعار الفائدة قائماً، فإن المقترض سيتجه إلى زيادة اقتراضه لمواجهة احتياجاته المستقبلية والعكس صحيح.

فالرغبة في الاستدانة تعتمد كذلك على التوقعات حول تغيرات مستوى الأسعار وتوافر صور أخرى للتمويل، وحدة المنافسة ، والضرائب والتشريعات وغيرها من العوامل التي قد تؤدي إلى النفور من الاستدانة في حد ذاتها.

#### **أسعار الفائدة والطلب على اقتراض الأموال:**

هل للفائدة كسعر للأموال المقترضة أثر كبير على لمقدار المستخدم؟ هل جدول الطلب فرق؟ الحقيقة أن الإجابة في كثير من الحالات بالنفي "لا" وفي بعض الأحوال بالإيجاب نعم فاللايقين (وهي من أكثر ما يؤرق الاقتصادي) في توافر قدر كافى من الحساسية التي تجعل من سعر الفائدة عامل فعال ومستمر لمعادلة الكميات المعروضة والمطلوبة ، فالملاحظ على سعر الفائدة في كثير من السنوات أن كثير من القوى الأخرى تحجبه

فماذا نتوقع ؟ فالفائدة سعر يرتبط بالزمن وند معدل سنوى معين (وليكن ٤٪) يكون سعر الفائدة القصير الأجل (يوم أو أسبوع) صغير، ويصبح كبيراً في الأجل الطويل فعندما تسير القارات بمعدل معين لكل ميل، فإن أجور السفر بالسكك الحديدية سيكون لها أثر أقل على رغبة المسافرين في استخدام السكك الحديدية في الرحلات القصيرة عنه في الرحلات الكبيرة . كذلك نتوقع أن يكون لسعر لفائدة الأثر الأكبر على الإقراض طويل الأجل (مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها) ، وهذا ما

نواجهه في الحقيقة، ففي بعض الاستثمارات تكون سعر الفائدة جزءاً ضئيلاً من إجمالي التكلفة بحيث لا يؤدي أى تغيير فيها إلى حدوث اختلافات جوهرية . ويظهر المثال الواضح على الصورة الحساسة للاستثمار (المخزون) فتكلفة الفائدة في تمويل زيادة المخزون لفترة ثلاثة شهور غير جوهرية بالمقارنة بالتكاليف الأخرى فعندما يجد رجل الأعمال أن البنك يقرض ٤٪ بدلاً من ٦٪ كفائدة على القروض الممنوحة لتمويل المخزون (انخفاض بمقدار الثلث) ، فإن هذا التغيير لا يعنى إلا مجرد ٠,٥ ٪ لقرض مدته ثلاثة أشهر. مثل هذا الانخفاض يكون تافهاً بالمقارنة بالتكاليف الأخرى، كذلك فإن الطلب على القروض الممنوحة لشراء السلع الاستهلاكية تبدو غير فرق، غير أن هناك كثير من الاستثمارات التي ترتفع فيها تكاليف الفائدة بحيث يكون لأى تغيرات فيها آثار جوهرية على الربحية . فتغير سعر الفائدة بمقدار الخمس سيغير من مقدار ما يتبقى للمالك بالدرجة التي تجعله يعدل من قراراته في حالة الاستثمار في التشيد وغيره من الاستثمارات طويلة الأجل، ومن المؤكد أن المستويات المرتفعة من أسعار الفائدة تخفض الاقتراض من أجل تكوين رأس المال ، ذلك لأنها تجعل الاستثمار في هذه الحالة باهظ التكاليف(\*) .

ولكن هل يؤدي انخفاض أسعار الفائدة (نتيجة لزيادة العرض بدلاً من انتقال الطلب) إلى أثر عكسي على تنشيط الاستثمار؟ والحقيقة أنه في الظروف العادية سيحدث ذلك ، ولكننا لا نستطيع معرفة مقدار الزيادة في الاستثمار فأجزاء من السوق لا تتغير دائماً بنفس القدر، فالانخفاض الكبير في سعر الفائدة قصير الأجل لا يترك آثار تذكر على الاستثمار طويل

(\*) فإذا كان التضخم حاد الطرفين، فإن مميزات الاقتراض تظهر عند شراء أشياء حقيقية يكون ارتفاع أسعارها في السوق كبيراً، ويصبح من الممكن تحمل أعباء سعر الفائدة المرتفع.

الأجل، إذا كان انخفاض سعر الفائدة طويل الأجل طفيفاً، في فترة الكساد الشديد قد تكون هناك قوى أخرى "خلاف سعر الفائدة" لها آثار أقوى بكثير من انخفاض أسعار الفائدة .

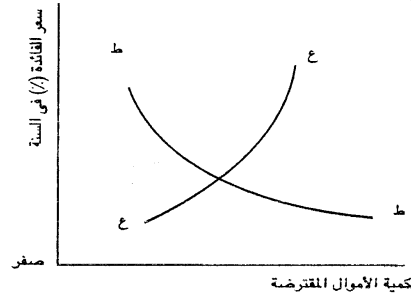
والطلب على الأموال المقترضة ، شأنه شأن جداول الطلب الأخرى نادراً ما يكون مستقراً، إذ يمكن أن تتصور أحد منشآت الأعمال تستمر في اقتراض المزيد والمزيد، وتقدم فرصة استثمارية واحدة بعد الأخرى إلى النقطة التي تتعادل فيها الإنتاجية مع سعر الفائدة التوازني، غير أن اللائق هو العائق الأساسي في انتظام تطور الفرص الاستثمارية . كذلك فإن الاختراعات والابتكارات تجعل ظهور طرق جديدة في استخدام رأس المال مستمرة فالعالم يقدم طرق جديدة ، ورجل الأعمال يجد طريقة جديدة، أو يحصل على فكرة جديدة والفنان يخترع شيئاً جديداً، وتقضيلات المستهلك تتغير. وفي عالم يصل فيه سعر الفائدة إلى نحو ٤٪ ، سيكون هناك تطور مفاجئ لتقديم طرق جديدة لاستخدام رأسمال يدر عائد قدره ٥٠٪ في السنة (لفترة ما) ، والطلب على الأموال المقترضة يرتفع في كل يوم نتيجة للاختراع والتطورات الجديدة ، فالطلب هو نتاج قوى معقدة دائبة التغير، فظهور فرص جديدة للاستثمار تتدفق باستمرار، وتعرض هذه الفرص وسائل إنتاج تعطي صافى عوائد أكبر من الفرص التي كانت سائدة من قبل وتزيد على سعر الفائدة.

ومع النمو السكاني تزيد الحاجة إلى رأس المال، وحتى يمكن المحافظة على نصيب الفرد منه، يتعين زيادة إجمالي رأس المال، فالأطفال لا يديرون، ولكنهم يحتاجون إلى إسكان وإلى أحجام كبيرة من المعدات الإنتاجية التي تتناسب مع الحياة المدنية وتوفى باحتياجاتها كذلك فإن ارتفاع الدخل، ينقل

الأفراد إلى مستويات أعلى من الاستهلاك، ويتوقع بناءً على ذلك أن يحتاج الفرد، في المتوسط مزيد من الإسكان، والطرق والمدارس وكذلك يحتاج إلى مزيد من إنتاج السلع الرأسمالية الصناعية فاحتياجات الفرد ترتفع نتيجة لارتفاع دخله.

#### الطلب والعرض وتحديد سعر الفائدة:

يظهر جدول الطلب على الأموال المقترضة بياناً في شكل منحنى مائل إلى أسفل بينما - قد - يميل منحنى العرض إلى أعلى، ويحدد تقاطع منحنى العرض والطلب نقطة التوازن، وتحدد بذلك سعر الفائدة التوازني، حيث تتعادل عنده الكمية المعروضة من الأموال مع الكمية المطلوبة (شكل ١٠-٢)، وقد تختلف قوى الطلب والعرض (ومن ثم سعر الفائدة) في الأجل الطويل عنها في الأجل القصير، وتختلف كذلك في أجزاء السوق المختلفة وتعكس بذلك حشداً من النقائص والقيود التي تحد من كمال السوق، ومثلما يسير الخروف وسط القطيع، فإنها تسير حسبما تشير إلى القوى الرئيسية الحاكمة في السوق.



شكل رقم : (١٠-٢)



#### البنوك وسعر الفائدة:

لقد سيطر على خاطر الإنسان اعتقاد خاطئ بأن خلق النقود يصنع رأس المال ، ففي عام ١٩٣٠ ارتبطت هذه الفكرة بالحياة التي سادت حينذاك ، فالنقود المتاحة للإقراض يمكن أن تخلقها البنوك أو تصدرها الحكومات بطبع بنكوت جديد. وهذه العملية لا تكلف شيئاً، فإذا كانت الأموال تصنع بتكلفة زهيدة هكذا فلماذا لا يكون سعر الفائدة منخفضاً جداً؟ لماذا لا نخلق نقوداً جديدة تعرض على ما هو مطلوب من الأموال المقترضة إلى أن يحصل كل فرد على ما يرغب من أموال للاستثمار بسعر فائدة صغير جداً؟ فالسلع الرأسمالية مرغوبة ومنتجة وتشتري بالنقود فهل يمكن للنقود الرخيصة أن تجعل هذه السلع الرأسمالية وفيرة ورخيصة؟

والإجابة على هذا السؤال يجب أن تكون واضحة تماماً. فتكوين رأس المال الحقيقي يحتاج إلى العمل والمواد الخام - أى إلى أشياء حقيقية . وعندما تقترض منشآت الأعمال فإنما تقصد بذلك شراء أشياء، ولا يأتى ذلك من فراغ ، ولكنها تنبع من الودائع التي تخلقها البنوك . فإذا كانت هناك موارد عاطلة بالمجتمع، فإن المنشآت تستطيع أن تستخدم الأموال الجديدة التي تخلقها البنوك للحصول على ما تحتاجه عن طريق إنتاج ما لم يكن إنتاجه في غياب هذه الأموال. ولكن هذه إمكانية وليست يقين، توضح لماذا كان يمكن في عام ١٩٣٠ (مع وجود الموارد العاطلة) أن يكون خلق النقود طريقة نحو تكوين رأس المال، أما في حالة المجتمع الذي يجازف حول التوظيف الكامل، فإن المنشآت والحكومات لا تستطيع الحصول على الأشياء إلا عن طريق المزايدة في أسعار هذه الأشياء للحصول عليها من الآخرين، ففي حين يمكن للبنوك أن تخلق نقوداً جديدة ، فإن المجتمع يعجز عن خلق

أشياء مادية جديدة بسهولة ، فعندما يدخر أعضاء المجتمع، فإنهم بذلك يستهلكون أقل مما ينتجون، ويُنَظَر النقود التي يقرضونها أشياء يبتدعونها ويدفعون في مقابلها ولكنهم لا يستهلكونها، ويمكن للمقترض أن يستخدم النقود في شراء الأشياء المنتجة ولكن لا يستهلكها.

وفي الاقتصاد الذي يعمل بالقرب من مستوى التوظيف الكامل، تعمل النقود الجديدة على مد المجتمع بالمزيد من رأس المال بالمعنى النقدي، وليس بالمعنى الحقيقي - في صورة أشياء مادية - ما لم تؤدي هذه الزيادة المطروحة من النقود إلى دفع المزيد من الادخار، فارتفاع الأسعار يمتص القوة الشرائية المتدفقة عن الزيادة في النقود ويتركنا دون اختيار فلا مفر من تقليل الاستهلاك ، أى أننا نضطر إلى الادخار قسراً بمعنى استهلاك أقل من الناتج القومي. فكل جنيه من الدخل يسمح لنا بشراء قليل من الموارد وارتفاع الأسعار يجعلنا نخفض من الاستهلاك ، وينتج عن ذلك إِدْخار حقيقي، يؤدي ارتفاع الأسعار إلى زيادة الفجوة بين الناتج القومي والاستهلاك القومي، لهذا فإن تكوين رأس المال ليس عملية غير مكلفة.

وبالرغم من أن النظام المصرفي قد لا يستطيع خلق رأسمال حقيقي (آلات ومساكن) عن طريق خلق النقود، فربما نتساءل: هل يمكن للبنوك أن تؤثر في سعر الفائدة ؟ والإجابة على هذا التساؤل تختلف حسب الفترة الزمنية ، ففي الأجل القصير نقول بالتأكيد "نعم" يمكن للنظام المصرفي أن يعوض عن الانتقالات الصغيرة والطائرة في طلب وعرض الأموال المقترضة.

فتقييد البنك للإقراض قد يؤدي إلى تخفيض المعروض من الأموال المقترضة ، ومن ثم يتجه سعر الفائدة إلى الارتفاع وطرح المزيد من النقود

الجديدة يزيد المعروض من الأموال المتاحة للإقراض ويخفض سعر الفائدة ، ولكن هل يدوم سعر الفائدة المنخفض دون الاستمرار في إضافة مبالغ جديدة ؟ والإجابة لا ما لم يزيد الادخار الاختياري ويزيد كذلك عرض الأموال للإقراض بنفس المقدار . وكلما أنفق المقترضين نقودهم الجديدة المقترضة ، فإنها تدور في دائرة الدخل وتؤدي وظيفتها الأساسية في الإضافة إلى المعروض من الأموال المتاحة للإقراض ، فإذا قام الأفراد الذين يحصلون على النقود الآن بادخارها كلها وعرضوها للإقراض ، فإن المعروض من الأموال المتاحة للإقراض سيستمر في الزيادة (بمقدار الإضافة) وسوف يستمر سعر الفائدة في تسجيل هذه الآثار المهيبة ، ولكن غالب الظن أن معظم هذه الأموال المضافة سوف ينفق .

وبعبارة أخرى فإن كمية النقود "ن" ستزيد وتظل سرعة تداولها "س" كما هي ، ولذا فإن القيمة النقدية للإنتاج (ك ع) سترتفع . وما لم يصاحب ذلك تغير في الطلب على الأموال المتاحة للإقراض ، أو يحدث شيء جديد في جانب العرض ، فإن الزيادة الابتدائية في سعر الفائدة ستكون طارئة (وقتية) ، وحتى يمكن المحافظة على انخفاض سعر الفائدة ، يلزم قيام البنوك بطرح قروض جديدة ، ويحتاج الأمر إلى إتباع سياسات تضخمية حديثة ، ومع ذلك فإن التضخم يعوق الإقراض ويثني عنه ، ذلك أن المقرضين يخشون الخسارة المترتبة عن انخفاض القوة الشرائية للجنيه خلال فترة التعاقد ، كذلك فإنها ترفع طلب المقترضين حتى يتمكنوا من القيام بنفس حجم الأعمال بالأسعار المرتفعة ويتصنوا لارتفاع الأسعار .

### سوق الأموال المقرضة:

لسنا بصدد مناقشة المؤسسات التمويلية والطريقة التي تعمل بها في هذا المكان، ولكننا سنعرض بعض الظروف التي تحيط بعمل سوق المال.

### المنافسة في الأموال المتاحة للإقراض:

لقد ولينا في نقاش الأجور والإيجارات عناية خاصة بدرجات المنافسة وانتهينا إلى المنافسة لا يمكن أن تكون تامة في السوق، ولكن هناك العديد من النقائص والعيوب التي تسود في السوق وتمنع من الوصول إلى أفضل وضع للتوازن (بمعايير المنافسة طويلة الأجل) ، وسوق الأموال المقرضة بعيد، كذلك كل البعد عن المنافسة الكاملة ، ومع ذلك فإن النقود أكثر تحركاً من الأرض والعمل، فالمؤسسات المالية تمدنا بخدمات ممتازة لتحويل الأموال. ويوجد بالسوق مقترضين على مستوى عالٍ من الذكاء (شركات كبيرة تواجه منافسة قوية وحكومات) كذلك يوجد بالسوق مقرضين (البنوك، وشركات التأمين والمؤسسات المالية الأخرى) تواقين وقادرين على الحصول على ميزة من الاختلافات القائمة . وهناك سيولة ومرونة واستجابة سريعة للتغيرات الصغيرة التي يندر وجودها في أسواق العمل. كذلك فإن المعلومات المتوافرة عن الظروف المحيطة جيدة ، ويوجد العديد من البائعين والمشتريين الذين يعملون بكفاءة ويساومون في مناطق متسعة من السوق.

ولكن سوق الأموال المقرضة تعاني من كثير من النقائص والعيوب فلنتصور أن هناك منشأة صغيرة تحاول بيع سندات في أسواق نقد كبيرة ، أو ننظر إلى حالة رجل دخله صغير يحاول الاقتراض لمواجهة أعباء والتزامات شخصية ، فكلتا الحالتين يعرضان قيداً أساسياً، وفي العادة

يوجد أمام معظم المقترضين عدد من الأماكن يتجهون إليها للتسوق، ويكون وضعهم الشخصي حالة فريدة تشبه حالة العقار. فبالنسبة للمقرض، يكون سلوك المقرض في غاية الأهمية : فالقاعدة أن قليل من المقترضين يستطيعون اتخاذ القرار الضروري ويصلون إلى التقدير السليم ، فهناك آلاف من المناطق التي لا يتواجد فيها أكثر من اثنين أو ثلاثة من المقترضين، وقد يواجه المقترضين منافسة قوية ، وخاصة فيما يتعلق بمنافسة السعر (سعر الفائدة) ، وفي المدن الكبيرة يوجد عدد أكبر من المقترضين، ولكن كثير من المقترضين يتعاملون مع عدد محدود من المقترضين ليجدوا أن أعباء الفوائد ثابتة ولا يوجد أمامهم مجال للاختيار. والمقترضين الذين يلجأون إلى الاقتراض لمواجهة احتياجات عاجلة ملحة قد يتحملون في ذلك عبء سداد أسعار فادحة ، ومع ذلك فقد تكون الشروط التي يتعاملون بها أقل مما كانوا على استعداد لدفعه ، والقصور في المعلومات حول المقترضين يعتبر عائقاً خطيراً من وجهة نظر المقرض فمجرد إتمام القرض، يفقد المقرض الفرصة في استرداده ما لم تكن هناك أملاك ترهن ضماناً للسداد. وقد تكون الخسارة المحتملة كبيرة للغاية فاللايقين يعوق إجراء التوازن المنشود.

والمقرضين في أي مكان من الدولة تتوافر لديهم إمكانيات بعض أنواع القروض، مثل الديون التي يتعامل بها في أسواق الأوراق المالية الرئيسية وبعض القروض الأخرى تكون محلية بالضرورة أو شخصية بعيدة كل البعد عن المنافسة ، وخاصة في المناطق التي يتواجد بها مؤسسة ائتمانية واحدة أو مؤسستين أو ثلاثة ، وغالباً ما يعاني المقترضين، بصفة خاصة من القروض الشخصية وبين هاتين الحالتين المتطرفتين يوجد العديد من الحالات

الأخرى. فالمؤسسات المالية مثل شركات التأمين تعمل في ظل قانون يحدد الفرص الاستثمارية، أمامها ومن ثم يحدد قدرتها على الحصول على ميزة من التفاوت في أسعار الفائدة، والفرد الذي يحوز مبلغ صغير يعرضه للإقراض لا تتسع أمامه البدائل، فيما أن يودع المبلغ في أحد المؤسسات المالية أو يشتري بها شهادات استثمار.

#### ترشيده القروض:

لقد أخفق سوق الأموال المقترضة في توافر شروط المنافسة الكاملة في عدة جوانب أخرى:

(١) بعض الأفراد والمنشآت يحملون بغضاً شديداً تجاه الاستدانة حتى لو كانت أسعار الفائدة منخفضة ، سواء اعتبرنا ذلك تصرفاً غير رشيد فأن هؤلاء الأفراد والمنشآت يخرجون أنفسهم من السوق.

(٢) كذلك فإن المقرضين ليسوا على استعداد (وقادريين) على الاقتراض دوماً، أي حجم من الأموال قد يطلب بالسعر الذي يحدونه. فإذا حصل أحد الأشخاص على أول وظيفة في صباه وتزوج - ووجد البنوك من حوله تقدم قروضاً ميسرة ، فتوجه إلى البنك ليجد أنه على استعداد للإقراض بسعر الفائدة قدره ٦٪ ففكر في الأشياء الرائعة التي يمكنه الحصول عليها من التقود : ملابس جديدة أو أثاث أو شراء سندات تدر عائداً ٨٪ ، فيقول لنفسه "حسناً سأقترض مبلغ ٥٠٠ جنيه" ولكن البنك لن يأخذ هذا الطلب على محمل الجد، ويدل من أن يرفع سعره (سعر الفائدة) ليخفض من طلبه سيأدر بالقول "أسف لن أستطيع أن أعطيك إلا مبلغ ٥٠٠ جنيه الآن" فلن يقول له .. أنك تستطيع أن تحصل على

مبلغ ٥٠٠ جنيه بسعر ٦٪ و ٦٠٠ جنيه بـ ٧٪ و ٩٠٠ جنيه بـ ٨٪ وهكذا. كذلك تواجه المنشآت نفس الشيء، فربما يكون سعر المقرض جامد يصعب تغييره ولكنه يستطيع أن يعدل اختياريًا المبلغ الذي يقرضه.

#### الإقراض والاقتراض الشخصي:

أن أحد الطرق للتقدم مالياً هو ادخار النقود وإيداعها للحصول على فائدة وتضيف الفائدة المركبة أكثر مما يتوقع الواحد منا - فبسعر ٤٪ تتضاعف في أقل من ١٨ سنة - وإنه لمن المدهش حقيقياً أن نجد النقود التي تعمل لحساب الفرد، وتعرض بنوك الادخار والودائع بالبنوك التجارية أماكن آمنة ومستقرة تضع فيها الأموال لتحقيق فائدة، ولكن بأسعار منخفضة نسبياً، والمهم أنه يمكن الحصول على زيادة في الأموال (الثالث في الغالب) من المدخرات ومؤسسات الإقراض كتكلفة لما يحتمل من تأخير في الحصول على النقد السائل وقت الضرورة. وتعطى السندات الحكومية عائداً منخفضاً إذا احتفظ بها الفرد لسنوات قليلة فقط، والمراجع الدقيقة للفرص المختلفة تظهر لنا اختلافات جوهرية بين العوائد من الفائدة.

والاقتراض ودفع الفوائد ربما يعطى كذلك صافي مكسب، والسؤال الهام هنا، هل يعطى استخدام الأموال مميزات تعادل تكاليفها؟ فقياس الاستفادة أصعب، عادة من قياس التكاليف فإذا اقترض شخص بسعر ٣٪ ليشترى أصل يدر عائداً قدره ٦٪ فإن المسألة تكون واضحة، غير أن المقارنة لازالت صعبة فقد يخيب الأصل رجاء ولا يحقق عائد ٦٪ بينما الدين ثابت، والغالبية من المستهلكين يقترضون (خاصة إذا استثنينا حالة شراء المنازل) من أجل الحصول على أشياء يصعب تقييم خدماتها - سيارة

أو غسالة كهربائية أو التعليم – والنصيحة الوحيدة التي تجدى هي "تقدم بحظر" فانتظار الشراء يمكن الفرد من تجميع النقود ليستطيع دفع مقدم ثمن أكبر.

فإذا كان الفرد جاداً في الاقتراض فعليه أن يناقش الشروط وربما تكون نقطة البداية المفضلة هي: قم بجولة تسويقه Shop Around لا تشعر بالخلج أو العار (إلا إذا كنت تخطط لاستخدام النقود استخداماً سيئ السمعة) ونذكر أن أكبر الأعمال نجاحاً في الدولة يلجأون إلى الاستدانة كذلك فإن الحكومة نفسها تقترض. وقد يبدو لك أن المقرض يسدى لك معروفاً، ولكن الإقراض هو مصدر دخله، وسوف تتحمل تكلفة ذلك الدين ولكن عليك أن تحاول الحصول على أفضل الشروط ما استطعت إلى سبيلاً والنصيحة الخالصة أن تراجع مع بنك أو بنكين من البنوك ذات الشهرة الكبيرة. وعند شراء سيارة أو أثاث أو إصلاح منزل لا تقترض بالشروط التي يعرضها البائع عليك بسهولة إلى أن تقارن بينها بالتفصيل وبين ما يعرضه البنك عليك فعندما يسمى البائع الإضافات التي حملها على سعر البيع، تكاليف خدمة أو أى شئ من هذا النوع بدلاً من تسميتها بالفائدة فربما وفي بعض الأحيان يفتصب مبالغ فادحة دون أن يخالف القوانين المفروضة ضد الربا الفاحش.

ويمكنك ادخار الكثير برهن الأوراق المالية أو التأمين على الحياة<sup>(\*)</sup> والحقيقة أن الأمر يستحق الاهتمام بالمقارنة بين البدائل، باستثناء الرهونات فأرخص الشروط في العادة هي التي يعرضها البنك.

(\*) من مسائر السندات الحكومية أن الخزنة لن تسمح لك برهنها كضمان للاقتراض، ولكن بعض أنواع الودائع وصناديق التوفير وشهادات الاستثمار يمكن استخدامها كضمان للحصول على قروض.



### الانتقادات الموجهة للفائدة:

إن الشك والارتياب والضعيفة لمقرض النقود لها جذورها وما يبررها منذ القدم فالمقرضون قد يستغلون في بعض الأحيان، احتياج المقترضين أسوأ استغلال دون واعز أو ضمير ويفرطون في المغالاة فيما يحصلونه من فوائد. فعندما تقدم القروض للاستهلاك ، لن يكون لدى المقترض مايقدمه تبرير للحصول على الدين (وما ذلك فقد يموت جوعاً بدونه) ولا يوجد أى زيادة ملموسة في طاقته الإنتاجية، فالحقيقة أن هذه الطاقة لم تنخفض يساعد قليلاً في جعله قادر على تحمل أعباء أثقل (سعر الفائدة) في المستقبل، وهناك اختلاف كبير من القروض من أجل الاستهلاك والقروض من أجل الإنتاج، كذلك فإن الدين ذى سعر الفائدة المرتفع يوقع المقترض في شرك شبيه بالعبودية أو الأشغال الشاقة.

والأساس الآخر في الهجوم على سعر الفائدة يسخر من الحجة التي تبرر أن الامتناع عن الاستهلاك يقتضى تكلفة شخصية حقيقية تشبه شيئاً مثل العمل الشاق المؤلم بحيث أن الفرد لن يضع نفسه في مثل هذه الحالة المؤلمة ما لم يحصل على مقابل لذلك ، ومن ثم فإن الفائدة تمثل المدفوعات التي تحملنا على التضحية ، والواضح أن بعض الأغنياء يستطيع الادخار دون عناء أو صعوبات شخصية ، ولم تضحى الاستثناءات دليلاً أو مبرراً لهذه الحالة ككل. ولكن هناك من يزال ينادى بضرورة دفع مبلغ مقابل الامتناع عن الاستهلاك والتضحية بالإشباع الحاضر. ويؤيدون القول بأنه لتشجيع الادخار والإقراض الذى يلى احتياجاتنا ربما يتعين علينا إعطاء حافز يعوض كره التضحية بـ :

١- الاستهلاك الحاضر.

٢- الفرصة المتاحة أمام المدخر لاستخدام أمواله في :

أ - شراء واستخدام المعدات الرأسمالية بشكل منتج .

ب- ضمان قدر من السيولة لنفسه.

ومن الانتقادات الأخرى الموجهة إلى سعر الفائدة هو أن الفائدة تستمر في حين ما يبدو أنه تضحية شخصية (سواء كان الحرمان من الاستهلاك أو التنازل عن السيولة) ، يحدث في الماضي، والحقيقة أن قرار المقرض في عدم الاستهلاك يجب اتخاذه باستمرار، فعليه الاختيار بين الاحتفاظ بالسند أو بيعه مقابل الحصول على نقدية سائلة وفي حالة عدم بيعه للسند فإنه يضحي بالبدائل الأخرى:

١- فرصة شراء ممتلكات منتجة .

٢- الاستهلاك.

وخدمة الانتظار أو الامتناع مستمرة ، وأحد الاحتياجات الرئيسية للاقتصاد القومي هي في الحقيقة الادخار والذي لا يستهلك أبداً.

والحفاظ على استمرار النمو الاقتصادي على نطاق واسع يتطلب من أصحاب السندات وغيرها من الأصول الأخرى الاستثمار في الامتناع عن الاستهلاك (على الأقل) بعض من مدخراتهم السابقة.

وعموماً فإن موضوع تحريم الربا بدأ في أوائل العصور الوسطى عند ظهور نشاط الكنيسة وعلى يد مجموعة من المفكرين أمثال سانت توماس أكويناس ويحرمه الإسلام.. ولكن مازال المطروح للبحث هو التساؤل حول

اعتبار سعر الفائدة نوعاً من أنواع الربا باعتبار أن النقود الورقية ما هي إلا إيصالات ترمز قيمة تحددها السلطات النقدية دون غطاء كامل وتمنحها حق الإبراء وتتغير قيمتها من فترة إلى أخرى.. وهي في ذلك تختلف عن النقود الحقيقية في شكل الذهب والفضة والتي يستقر سعرها نسبياً، بل وحين يتغير فإنما يتغير في اتجاه يناسب التغيرات في المستوى العام للأسعار .. ولذلك فإن التعامل في النقود الحقيقية لا يشوبه عيب الربا والاستغلال الفاحش.. ولكن التعامل في الأوراق النقدية يعرض المقرض لاستغلال المقرض.. ولا زال الأمر يحتاج إلى مزيد من البحث والتمحيص.. والله اعلم.



## الفصل الحادى عشر

### الربح - الخسارة

الربح هو رابع الأنصبة الموزعة على عوامل الإنتاج والموارد الاقتصادية، والتي تكون فى مجموعها الدخل القومى (عوائد عوامل الإنتاج) . وقد يكون هذا العائد سالباً ويعرف فى هذه الحالة بالخسارة وهو مثل سعر الفائدة لا يمثل نسبة كبيرة من إجمالى الدخل القومى.

ويختلف الربح عند الاقتصاديين عن الربح الذى تعرضه كتب إدارة الأعمال والتقارير المنشورة بالجرائد . أو حسب ما يرد فى تفسير مأمور الضرائب كذلك يختلف فهم الاقتصادى للربح كثيراً عن فهم الراديكاليين المتطرفين الذين يهاجمون جهاز الربح أو النقابة التى تنظر إلى الربح باعتباره "مباراة عادلة" لرفع الأمور أو فى بعض الأحيان، موظفى الدولة الذين يقررون أن الضرائب المرتفعة وغيرها من تكاليف الأعمال يمكن تغطيتها من الأرباح.

ويعرف مفهومنا للربح بـ "جهاز الربح" ليس لأن الأرباح تمثل أكبر عناصر الدخل، ولكن لأنها بمثابة ومضة بريق تتألق عند نقطة هامة أساسية، فالأرباح تلعب دوراً كبيراً فى تحديد قرارات الأعمال الهامة وبالتالي، فإن الخطأ فى فهم ماذا يعنى بكلمة الربح (أو الخسارة) يمكن أن يؤدى إلى اتخاذ قرارات غير سليمة ، فإذا أخطأ الطبيب فى تشخيص مرض معين، ووضع علاجه على هذا الأساس فإن المريض سوف يعانى منذ ذلك أشد المعاناة.

#### الربح..تعريفاتههدى:

الربح الاقتصادى هو ما يتبقى من الدخل الإجمالى بعد خصم ما يدفع فى الأجور والإيجارات والفوائد، ويمكن بعبارة غير دقيقة أن نقول أن الربح هو الفضالة أو المتبقى Residual ، وبعد أن انتهينا من مناقشة الطرق التى يتم بها تحديد الأنصبة الثلاثة الأخرى تصبح من الممكن تحديد نصيب العنصر المتبقى، ولكن لا تزال هناك صعوبات، يدور بعضها حول السؤال : "لأى شئ ندفع (أو لا ندفع) عند شراء خدمات تحقق ربح (أو خسارة)؟".

#### الربح:بمفهوم الأعمال:

عند حساب الأرباح يقوم المحاسب بجمع إيرادات المنشأة من مختلف المصادر، ويخصم منها المدفوعات التى تتحملها المنشأة نظير تكاليف العمل والمواد والفوائد وغيرها من بنود التكلفة ، وما يقدره لاحتياطي الإهلاك ومختلف المخصصات والتعديلات السوقية (مثل الضرائب غير المباشرة) الأخرى وبعد خصم ضرائب الدخل يحصل المحاسب على الرقم الذى يبين صافى الربح.

وبيانات الأرباح التى تتوافر للتحليل الاقتصادى يلتصق بها عيبان رئيسيان (بالإضافة إلى ما يترتب على صعوبة تقدير الإهلاك والاستنفاد وتكاليف المخزون):

- ١) لا تشمل بيانات الأرباح كل منشآت الأعمال فلأسباب عملية لا تتضمن هذه البيانات أرباح الشركات الفردية .
- ٢) كذلك لا تغطى حسابات الأعمال جميع التكاليف بدرجة كافية (مثل

الإنفاق وحساب التكاليف الضمنية<sup>(\*)</sup>. فأرقام الأرباح التي تظهرها حسابات الأعمال تتضمن الأجور والفوائد والإيجارات الضمنية، ويسمى الاقتصادى الشئ الذى يسعى إليه صافى الربح لينبه بذلك إلى ضرورة خصم التكاليف الضمنية من الأرقام التي تظهر فى حسابات الأعمال.

#### مصادر الأرباح وتحديد مقدارها:

تنشأ صافى الأرباح عندما تباع المنشأة منتجاتها بما يزيد على جميع تكاليف الإنتاج (بما فيها التكاليف الضمنية) ، ولكن ما هى الظروف التي تجعل ذلك ممكناً ؟

#### الكفاية الإدارية:

إن الأقل فى الربح والخوف من الخسارة يعطى حافزاً للتدبير (الاقتصاد) Economizing ، وهى موجهة للإدارة الجيدة ، وتمدنا بالدافع إلى كفاية تخصيص الموارد ومنع الإسراف والفاقد. هذه النقطة الأساسية تقع فى لب الجهاز الاقتصادى لمجتمع لم يصل بعد إلى توازن مستقر، وجانب من الأسباب التي تدعو إلى دفع الأرباح هو الاتجاه إلى تحقيق كفاية فى استخدام الموارد الاقتصادية.

(\*) التكاليف الضمنية هى التكاليف التي لا يقابلها دفع مبالغ نقدية ، ومن ثم لا توجد قيود لتسجيلها حسب وقوعها، ومن أمثلتها تكاليف الموارد الاقتصادية التي تستغل بواسطة أصحابها، صاحب المتجر الذي لا يخصم مبالغ نظير الإيجار، والشخص الذي يدير مشروعه بنفسه ولا يخصم أجر يعادل نفقة الفرصة البديلة ، وغيرها من التكاليف التي لا يدفع فيها مبالغ صراحة .  
ولعلنا نعطي مثالاً آخر يوضح بعض هذه التكاليف النفسانية .. فلو أن منشأة أظهرت حساباتها أرباح قدرها ١٠,٩ مليون جنيه، فإذا كانت قيمة النقدية التي استثمرها أصحاب المشروع بلغت ١١٥ مليون جنيه، وكان عائد هذه الأسهم ٤٪ ، وهو تكلفة ضمنية فإن تقدير التكاليف يكون أقل من الحقيقة بنحو ٤,٦ مليون جنيه ، ومن ثم فإن صافى الأرباح يكون فى الحقيقة ٦,٣ مليون جنيه، وهو ما يعادل ٦٪.

#### الابتكار والتجديد: التنظيم Entrepreneurship :

إن الابتكار الناجح يحقق مكاسب كبيرة ، فالشركة التي تسبق غيرها في إدخال كل ما هو حديث يروق للجمهور، أو طرق جديدة تؤدي إلى تخفيض التكاليف، فإنها تحقق دخلاً نقدياً، ويكون المشترين على استعداد لدفع سعر يزيد على ما يغطي التكاليف. وتكون الأرباح (جزئياً على الأقل) هي السعر الذي تدفعه مقابل الابتكار.

وكثير من التغيرات تحدث نتيجة لتصرفات إنسانية داعية تدفعها الرغبة في الحصول على المكسب. والأشياء الجديدة لا تحدث تلقائياً ، ولكن الأفراد هم الذين يصنعونها بأنفسهم.

وبعض الأشياء الجديدة ينفجر من الدخل، والبعض الآخر يأتي فجأة كوميض شرارة في عصاة من القش الجاف. فربما تحترق سريعاً ولكنها تتوهج متألقة لفترة من الوقت على الأقل. وتتناظر فترة التألق هذه الفترة التي تحصل فيها المنشأة على صافي ربح اقتصادي ، والفرد (أو المجموعة) التي تقوم بنجاح هذا الشيء الجديد هو المخترع، والاختراع نفسه قد يكون في صورة منتج جديد (النابليون) ، أو طريقة جديدة في الإنتاج (نجاح كارينجي المتكرر في تخفيض تكاليف إنتاج الصلب، وخط الإنتاج لفورد، وأساليب تثقيب بطاقات (أي ، ب أم) (I B M) أو طريقة مبتكرة للبيع (محلات السلسلة) وربما يكون المبتكر، أو لا يكون، هو المخترع أو المكتشف أو المصدر العقلي للفكرة . فالاختراع في العمل أو في ورشة الصيانة يختلف تماماً عن تقديم الاختراع بنجاح في أعمال ضخمة تتقدم بقوة . فالأخير يتطلب تنظيم Entrepreneurship .



وأى مغامرة تجاه شئ جديد تختلف (ولو قليلاً) عن أى واحدة أخرى، لذلك فإن نوعية المنظم الناجح أو المؤسس أو المخترع تتفاوت بشكل كبير. وعامة يجب أن يتوافر في المنظم البصيرة والتخيل والجرأة جنباً إلى جنب مع ملكة التمييز والتقدير وتوافر المعلومات. فقد يكون بائع ممتاز متفوق الأداء ونو مظهر وشخصية جذابة أو شخص صارم قاس بغض، وقد يكون كثير الشكوك والوساوس. رجل أمانته واستقامته وسمعته الطيبة هي مفتاح نجاحه ، وقد يكون قطب من أقطاب الاحتيال والصوصية.

وقد يكون النجاح أو الفشل صغيراً. وقد يكون في بعض الأحيان كبيراً. وقد يصل البعض إليه سريعاً. في حين يتحقق البعض الآخر بعد مرور عدة سنوات، والشئ الواضح عن الابتكار كمصدر للربح . أنه وقتى ما لم يقترن باحتكار، سيتبعون هذه المغامرة ويسيروا على نفس الدرب، فإذا كان الابتكار والتجديد في صورة منتج جديد، فإن الزيادة في الإنتاج ، ستزيد المعروض منه، ومن ثم ينخفض سعر البيع (فعند اختراع الأقلام الجافة كان سعر بيعها ١٢ دولار أمريكى) وستتلاشى الأرباح الكبيرة التي يحصل عليها المبتكر، ربما في ليلة واحدة إذا كان الدخول إلى هذا الحقل من الإنتاج سهلاً ميسوراً وربما بعد مرور العديد من السنوات إذا كان الدخول صعباً.

وبعض التغيرات تكون أفضل من الأخرى. والأرباح هي الجزء الذي يدفعه المجتمع ليكافئ به الناجحين في إجراء التغيير الذي يطلبه هذا المجتمع، والناصحين في توقعاتهم لرغبات المجتمع ويوفقون في إشباعها، واليوم تتم كثير من الابتكارات بواسطة مجموعات وليس عن طريق الأفراد.

فالقراوات الضخمة هى نتاج جهود عدة أفراد : مدير البحوث الذى يختار مجالات البحث المطلوب دراستها، ومدير التسويق الذى أحسن تقدير الأشياء التى تلاقى قبولاً أكثر لدى الجمهور، ومنظم المصنع الذى نسق بشكل اقتصادى بين المنتج وبقية العمليات، والمسؤل عن الخزانة الذى كان دائب البحث عن النقود.

وكثير من الأعمال التى يؤديها كثير من العاملين بالمنشآت الكبيرة ليست ابتكارات، فكثير منها يدخل فى صميم أعمال الإدارة Management من النوع الروتينى، شأنها شأن كثير من أمور حياتنا الشخصية تتصف بقدر كبير من الروتين، فهى تعمل على استمرار العمل، ليس روتينياً تماماً فى قناة واحدة، ولكن دون أن يتغير كثيراً من شهر إلى شهر آخر. وبدون هذه الطرق لا يمكن للأعمال أن تستمر، ومع ذلك فإن الروتين ليس كل ما فى الأعمال. فكثير من المسئولين يتسع أمامهم المجال لمحاولة استخدام أشياء جديدة وقليل منهم لو تيسر لهم العمل داخل مجموعة وپروح الفريق تتسع أمامهم الفرصة للابتكار، فليست هناك فواصل قاطعة وسريعة بين الإدارة (والتي تحصل على مرتبات) وبين التنظيم (والذى يحصل على ربح أو خسارة).

#### **اللايقين كمصدر عام للربح:**

والمصدر الآخر للأرباح هو اللايقين أو المخاطرة. والواضح أن بعض أنواع المخاطرة تنشأ نتيجة لاحتمال الاختراع، ولكن المخاطرة أو اللايقين لهم مصادر أخرى كذلك. فليس هناك من يعلم المستقبل علم اليقين، وبتفاوت الأفراد والمنشآت فى تعديل أمورهم للتغيرات التى تحدث من حولهم. وعند

تعديل أمورهم يحدثون تغيرات جديدة ، والبعض منهم يكون أكثر نجاحاً أو أكثر خطأ في التنبؤ بالمستقبل عن البعض الآخر. وقد يحقق البعض خسارة بينما يحصل الآخرون على مكاسب ، ونتيجة للايقين، سوف تجد المنشأة أنه من المستحيل التأكد من التعديلات المثلى التي يتعين إجراؤها كلما تغيرت الظروف. حتى في الحالات التي تشتد فيها المنافسة ستمضى عدة شهور أو ربما عدة سنوات قبل الوصول إلى توازن طويل الأجل. كذلك فإن معظم الأنشطة الاقتصادية تزاوّل في المستقبل وتتضمن التزامات وتعهدات لعدة سنوات قادمة . لذلك ينبغي أن تسترشد بتنبؤات عن المستقبل حتى المنشآت التي لا تحاول الابتكار، يتعين عليها اتخاذ كل أنواع القرارات حول المجهول وينعكس سلامة التقدير والحكم على المكاسب، فالقرارات السليمة الجيدة تحقق أرباح والقرارات السيئة تؤدي إلى الخسارة.

وبعض الأشياء التي تتم في المستقبل مؤكدة (مثل الالتزامات المدونة بالعقود والتعهدات) بينما البعض الآخر غير مؤكد تماماً (موضة أزياء المرأة بعد عشر سنوات) وبين هذين النوعين يقع العديد من الاحتمالات المختلفة . وكلما زاد البعد الزمني الذي تتخذ القرار من أجله ، كلما زادت درجة اللايقين وإذا علمنا ما الذي يحدث حاله اللايقين فإننا نعلم بذلك ماذا يخلق الظروف المحققة الربح والخسارة.

#### **التغيرات في الأعمال: تغيرات مستويات الأسعار:**

إن التغيرات في المستوى العام لأنشطة الأعمال يخلق اللايقين. هذه التحركات العريضة قد تترك أعمال الأفراد. وتحدث اضطراب في الخطط الموضوعية . وعندما ينتقل الاقتصاد إلى الارتفاع تستفيد منشآت الأعمال

عامّة نتيجة لهذا الانتعاش .. ولكن بعض هذه المنشآت ستستفيد أكثر من غيرها . أما في فترات الركود والكساد تعاني منشآت الأعمال. ولا تغيب الحقيقة في أن الاقتصاد متقلب عن رجال الأعمال. فليس هناك غموض أو لايقين في ذلك ، ولكن صعوبة التقدير تتصل بطول فترة الدورات التجارية ودرجة حدتها وتفاصيل حول طبيعة هذه التغيرات التي تحدث في المستقبل. وقد تأتي بعض القرارات بمحض الصدفة مطابقة لما كان متوقع عن الأحداث في المستقبل، ومن ثم تكون قرارات ناجحة بينما يحدث العكس للبعض الآخر.

واللايقين حول الأسعار له أهمية خاصة . فارتفاع وانخفاض أسعار مدخلات أو إنتاج المنشآت يغير من دخل هذه المنشأة . كذلك فإن التغيرات في المستوى العام للأسعار تخلق فرص أمام المنشآت للاستفادة أو المعاناة لأنها لا تستطيع أن ترى الغيب وتعديل أمورهما طبقاً لما يحدث من تغيرات وارتفاع الأسعار سيزيد من الأرباح ، وانخفاض الأسعار يتسبب في حدوث خسارة . فعندما ترتفع الأسعار عامة ستستخدم المنشآت أموال مقترضة ومع ثبات التكاليف الأخرى سيكون ارتفاع إجمالي التكاليف بدرجة أقل وأشدّ بظاً عن أسعار المنتجات.

ويحدث العكس في حالة انخفاض الأسعار، وبعض الأرباح (أو الخسائر) تكون خيالية لأنها تقاس بنقود مختلفة القيمة ، ولكن حساب الأرباح والخسائر سيبين ما إذا كانت الفضلة أو المتبقى (الأرباح أو الخسائر) خيالية.

#### التغيرات فى ظروف خاصة كمصدر من مصادر الالايقين:

بالإضافة إلى التغيرات العامة التى تؤثر فى أنشطة الأعمال، هناك تغيرات تؤثر فى منشأة بمفردها أو منطقة معينة أو صناعة ما دون الصناعات الأخرى، فقد تبتسم الطبيعة وربما تعبس وتسود الغيوم . فاستمرار الأمطار لعدة أسابيع يلحق خسارة بمدينة الملاهى. والنوبة الجافة تقضى على المحاصيل ، بينما تزيد الموجة الحارة من مبيعات المشروبات المثلجة . والمنشأة لا تستطيع التأكد من تكاليف إنتاجها فى المستقبل، أو تكاليف منافسيها. ومع ذلك يتعين عليها أن تتعهد بطرق معينة للإنتاج وتشتري الآلات وتقترض النقود وتحدد معدلات الأجور وتستقر فى مكان ما. وغيرها من القرارات التى يمكن الرجوع فيها أو تغييرها بسرعة . فإذا اتضح أن التكاليف الفعلية المحققة أقل مما كان مخططاً لها فإن المنشأة تحصل على أرباح أكبر مما كان متوقعاً. كذلك قد تحقق خسارة نتيجة لسوء تقديرها .

فى الأوقات التى تجد المنشأة ومنافسيها أنه من الضرورى إجراء بعض التعديلات التى توائم الحالة الجديدة فالنتيجة ستكون أرباح أو خسائر تنحرف عن سعر التوازن (شبه الربح) ، فصاحب المبنى الذى يتعاقد على مصاعد كهربائية أوتوماتيكية يكون فى موقف أفضل من صاحب المبنى الذى يركب فيه مصاعد تدار بواسطة الأفراد عندما تتضاعف أجور عمال تشغيل المصاعد.

والمنشأة التى تحصل على رأس المال عن طريق الاستدانة أو التعاقد بدلاً من التمويل عن طريق الاكتتاب العام بالأسهم ستستفيد عند تضاعف معدلات الضرائب فى عشر سنوات.

كذلك فعند مستوى معين من نشاط الأعمال فأن معظم المنشآت لا تكون متأكدة من الطلب على منتجاتها فأذواق المستهلك تتغير - فبيما تنخفض مبيعات الملابس ترتفع مبيعات أدوات إصلاح المنازل نتيجة لانتقال ملايين الأفراد إلى الضواحي، فالأنماط الجديدة للعمل واللهو تغير الطلب وتغيير مواعيد العمل حسب قوانين الانضباط تغير من الطلب على وسائل الانتقال داخل المدن. وقد تقفز مبيعات أحد المنافسين نتيجة لإعلان يلاقى قبول الجمهور أو نتيجة لعرض منتجات أفضل، مثل هذه المخاطر تزعج رجل الأعمال - وتجعله يقف على قدميه، فإذا تيسر لرجل الأعمال ومناقصه أن يعلموا ما سوف يكون عليه الطلب، لاقتربوا من المستوى الذى يعطى لهم العائد العادى للاستثمار.

ولقد ذكرنا فيما سبق القوى التى تكون اللابيقين، وسوف نناقش الحكومة فيما بعد. وربما يستشف القارئ مما سبق أن الحظ يلعب دوره وتقف الأرباح فى مهب الريح.

فتقع المنشآت الكبيرة والمزارع الحدى تحت رحمة مجموعة من الظروف العشوائية ومع ذلك تعتمد كثير من الأمور على المهارة التى يستعد بها صانع القرار لمواجهة ظروف اللابيقين ويوائم ظروفه لما يحدث من تغيرات. المشاهد أن المنشآت التى تعمل فى نفس الصناعة (أو نفس المدينة) تسجل أرقاماً مختلفة فى كل سنة عن أرقام السنة الأخرى. وأكبر ما يواجه المنشآت من تحدى هو ضمان قدر من المرونة والقابلية للتكيف . سواء فى المعدات الآلية أو الاتجاهات الفكرية ، ذلك لأننا كلما فعلنا ذلك كلما قلت حاجة المجتمع إلى الإنفاق على تقديرات التنبؤ بالتغيرات.

#### الربح والاستعداد والقدرة على المخاطرة بالخسارة:

لا تعتمد إجمالى الأرباح التى تحصل عليها المنشأة على حكمة المنظم فى اتخاذ قراراته فحسب، ولكنها تعتمد أيضاً على حجم أعماله (أو الصفقات التى يعقدها) فبنفس درجة المهارة والجد يمكن أن تكون الأرباح صغيرة أو كبيرة حسب حجم الموارد الاقتصادية التى يستخدمها.

ولذا يجب أن يشتمل التفسير الكامل للأرباح على شئ أكثر من مجرد التعويض عن الخدمات غير الروتينية لرجل الأعمال. وهى نقطة واضحة أخرى تصلح لتفسير الأرباح على أنها المدفوعات التى يحصل عليها أصحاب رؤوس الأموال لقاء المخاطرة برؤوس أمواله المستثمرة وتعرضه للخسارة . ففى المنشآت الكبيرة ينذر أن يملك الأفراد الذين يتخذون القرارات الحيوية أكثر من نسبة صغيرة من المنشأة .

فهناك أفراد آخرون غير صانع القرار يتقدمون بأموالهم وهم على استعداد لتحمل الخسارة أو الحصول على المكسب، والناس عامة لا يحبون أن يخسروا أموالهم.

ولن يقتضوا بمحض أراداتهم المخاطرة بالخسارة ما لم يحصلوا على شئ مقابل ذلك ، فالفرصة فى الحصول على الربح هى ما يعرضه المجتمع للتعويض عن فرصة الخسارة .

والأرباح تمدنا بالحافز الذى يدفع الأفراد على أخذ الفرص التى قد تنتهى بالخسارة : فالأرباح بمثابة أقساط التأمين التى يدفعها المجتمع لتأمين الابتكار والتجديد فحسب بل الاستثمار فى مجتمع اللابيين كذلك ،

حتى في الأحوال التي يمول فيها الاستثمار عن طريق الاستدانة ، يتعين علينا فتح المجالات أمام الأرباح ، فالشخص الذي يقرض النقود بسعر فائدة يكتسب استحقاقات على الآخرين ضد ممتلكاتهم ، والآخرين الذين يتعهدون بتسديد الدين يخاطرون بنقودهم على أمل الحصول على ربح.

ويمكننا الاستفادة من الاستثمار الممول بالدين لأن هناك من يمدنا برأس المال الذي يخاطر به وهناك من الأفراد الذين يأخذون فرصهم في الاستثمار عن طريق الاكتتاب في ملكية المشروعات فقط (حملة الأسهم العادية) ، ففي الشركات المساهمة أصبح هناك فصل بين الإدارة والملكية بين من يخاطر بأمواله مستمتعاً بمغامرة توظيف هذه الأموال في صورة أسهم وسندات، وبين من يتخذ القرار من مديري الشركة ومجالس إداراتها، ولا يوجد هناك مقاييس للتفضيلات النفسية التي تدفع الأفراد على اتخاذ الفرص والمغامرة ، ولكن الأفراد عندما يقدمون على المغامرة فإنما يكون الدافع هو الحصول على مكاسب من المخاطرة بأموالهم ، وهناك حالات غريبة تدفع البعض إلى المخاطرة بمبلغ ٢ جنيه ليأخذ فرصة تنتهي بقيمة قدرها جنيه واحد.

فمثلاً قد يتقدم ١٠٠٠ فرد منا ليدفع كل واحد مبلغ ٢ جنيه انتظاراً لفرصة الفوز بجائزة قدرها ٩٠٠ جنيه . فبالرغم من ضرورة وجود حافز يدفع الفرد على تحمل المخاطرة فليس لدينا أية وسيلة لمعرفة مقدار الدافع لتحدي اللازم للتقدم لأخذ المخاطرة التي نحتاجها، ولكن لابد وأن تكون هناك بعض الجوائز.

وقد رتبنا على الاستمرار في تحمل الخسارة محدودة فلن يستمر



المدخرين فى جميع أموال تنفق هباءً مهما ضاق أفقهم وانخفض ذكائهم. فكلما بات وجه من أوجه الاستثمار فاشلاً وأتى بخسارة كلما قلت قدرة المجتمع على تمويل مجالات جديدة . ومن الناحية الأخرى كلما كان توظيف الأموال ناجحاً فى أحد المجالات كلما زادت القدرة على تمويل أنشطة ومجالات استثمارية أخرى بدون حدوث أى تغييرات أساسية فى تفضيلات الأفراد وأنواقهم ، فإن اتجاه المجتمع إلى تمويل استثمارات جديدة يعتمد على النتائج التى حققها فى مجالات الاستثمار فى الماضى، فالمخاطرة مورد نادر (العرض محدود).

فالواقع الاقتصادى يدفعنا إلى المخاطرة وقد تأتى لنا بعض الفرص بمكاسب كبيرة ، ذلك تحدونا الرغبة فى تحقيق مثل هذه المكاسب ويكون ذلك سبباً فى تحمل المخاطرة والمغامرة، والمجتمع طلب معين على المخاطرة وهى بذلك ليست سلعة حرة ، فقوى العرض والطلب تعمل على تحديد السعر وموازنة الكميات المعروضة مع الكميات المطلوبة ، وكلما زادت درجة المخاطرة كلما تعين زيادة المقابل النقدى المعروض لقاء هذه المخاطر، غير أن تحديد مقدار المبلغ الذى يوازى هذه المخاطرة غير معروف بالقطع، فليست هناك نسبة معينة توضح لنا الحوافز التى يتعين منحها لتحمل المخاطر منسوبة إلى العائد الذى يحصل عليه الفرد فى ظروف اليقين .. هل يمكن تحديد مثل هذه النسبة فنقول أنه إذا كانت المخاطر هى ٣ : ١ فإن المقابل يكون فى حدود ٢ : ١ أو ٥ إلى ١ مثلاً ؟..

فالشئ المهم هو ما يتوقعه الأفراد (عند الحد) فالمشاهد أن هناك عرض مستمر لفرص المخاطرة نلاحظه فى الإقبال على شراء أسهم جديدة أو

سندات أو أى صور أخرى من صور توظيف الأموال فى محفظة الأوراق المالية مقابل رؤوس أموال محفوفة بالمخاطر، وبكميات كبيرة رغم عدم حصولهم على عائد لفترة ما ، فإذا ساد الاعتقاد بأن هناك أرباح متوقعة فى المستقبل سيتجاهل الأفراد الخسائر التى تحققت فى الماضى، فالأمزجة والنزوات والتصرفات الإنسانية والتغيرات فى سوق المال وغيرها من العوامل لا ترتبط بالضرورة بالأرباح الجارية ، ولكنها تؤثر فى التوقعات.

فإذا كان الربح يمثل سعر لخدمة ، فقد نتساءل : هل يؤدى وظيفة السعر فى تحديد استخدام المورد النادر وتخصيصه فى أفضل مجال ؟ والإجابة نعم ، مع بعض التحفظات. فعند ما تقدم أحد المنشآت على توظيف أموالها فى رأسمال جديد، تواجه منافسة من المنشآت الأخرى، ولكنها تختلف عن المنافسة فى سوق العمل مثلاً. فالمدفوعات النقدية مقابل خدمات فرص الاستثمار التى تخاطر بها المنشآت لا تتم بالضرورة فى الحال فالآمال والأحلام قد تكون هى العملة التى تغرى الفرد على المخاطرة ، فاللايقين بالتعريف، يعبر عن استحالة معرفة أى من بدائل المخاطرة يمول أولاً. وتتفاوت آمال المغامرين طالبي فرص الاستثمار المختلفة فيقبلون على توظيف أموالهم فى مخاطر استثمارية وكل له تصوره الخاص وطموحه الذاتى الذى يختلف مع طموح وآمال الآخرين، ومن ثم يصعب مقارنة هذه الآمال، لذلك فإن أسواق المال، وخاصة فيما يتعلق بتخصيص الأموال الجديدة فى مخاطر الاستثمار سوق مقيدة .

فالخسارة تلعب دورها، فى تثبيط الهمم وإضعاف الحوافز تجاه الاستثمارات الجديدة وتدفع المنشآت التى تعاني من هذه الخسائر إلى التقلص والانكماش.

### الأرباح فى الصناعات المتنافسية تتلاشى؛

إن الأرباح أو الخسائر البحتة لا تستمر فى الصناعة التى تعمل فى ظل المنافسة الكاملة ما لم تظهر ظروف جديدة ، فالربح الاحتكارى كما يطلق أحياناً على ما يزيد على الأرباح العادية لها فى ظل المنافسة الكاملة، إذ كلما تحقق لصناعة ربح بحت يزيد عن المعتاد سيشتجع ذلك منشآت جديدة على دخول الصناعة ، ومن ثم يزيد المعروض من السلع، وتنخفض الأسعار وتتناقص الأرباح حتى تصل إلى المعدل العادى الذى يعوض المنظم عن ما قدمه من خدمات... وعند ذلك تتوقف المنشآت عن دخول الصناعة والعكس صحيح عندما تتحقق خسارة غير عادية ، ستضطر كثير من المنشآت بدأ من المنشآت الحدية فى الخروج من الصناعة ، ومن ثم ينخفض المعروض من السلع وترتفع الأسعار حتى تتلاشى هذه الخسائر (وسوف تستمر المكاسب فى حدود ما يعوض إدارة المنشأة والمستثمرين بما يوازى الفائدة). لذلك فإن الصناعات المتنافسة تخضع للظروف التى تخلق لها باستمرار فرص للحصول على أرباح مؤقتة أو تحمل خسائر وقتية.

الاحتكار ويمكن التعبير عن بعض الأرباح بصفتها ثمار للاحتكار أكثر منها عائد للخدمات كما ذكرنا من قبل. ومن حسن الحظ أنه يمكن الفصل بين النوعين من الأرباح فى بعض الأحيان، فمجموعة المنشآت التى تستطيع تخفيض المنافسة بإخراج الآخرين من الصناعة تستطيع بذلك تحقيق المزيد من الدخل<sup>(\*)</sup>، ولكن ما هو حجم الأرباح الاحتكارية ؟ لا أحد يعلم ... ولكن

(\*) هذه الصورة من صور المكسب الاحتكارى تشبه ما يحصل عليه أعضاء النقابات العمالية أو الهيئة التى تحد من إنضمام أعضاء جدد فى هذه النقابات، ومن ثم ترفع من معدلات أجورها كذلك فإنها تشبه الإيجار (الربح) البحت لمصاحب الأرض، وهذه النقطة تعالج بإسهاب فى النظرية الاقتصادية عند الحديث عن نظرية التوزيع.

القواعد والنظم المتعارف عليها تميزها في بعض الصناعات (وخاصة ما اختفى منها بالمرافق العامة) فقد تحصل نفس المنشأة على الربح نتيجة لقوة احتكارية تتمتع بها أو التجديد أو المخاطرة . ولكن لا يستطيع أى بمجرد النظر إلى قائمة الأرباح والخسائر لمنشأة يعلم علم اليقين أن لها قوة احتكارية أن يثبت أن هذا الجزء يرجع إلى الاحتكار، وذلك الجزء يرجع إلى مصادر أخرى.

#### **الغش وعدم الأمانة والاستغلال:**

باستثناء حالة الاحتكار، فإن مصادر الربح التي ذكرناها مصادر مشروعة مرغوب فيها، بل تعتبر عناصر ضرورية للاقتصاد المتحرك. ولكن البعض يحصلون على أرباحهم من مصادر غير مشروعة وتصرفات سيئة . مثل هذه التصرفات تحتاج إلى اهتمام لأنها تمثل بعض الميول.

فالاحتيال والغش والرشوة والفساد الأخلاقي كلها أعمال غير مشروعة وهي وغيرها قد تحقق لمزاويلها في بعض الأحيان مكاسب. ولكن ليست هناك معلومات منتظمة تتوافر عن مثل هذه الأنشطة ، فمرتكبي مثل هذه الجرائم والأعمال السيئة نادراً ما يعلنون عن أعمالهم الشيطانية .

ومع ذلك ، فإن هناك سجلات منشورة تظهر أمثلة مروعة لبعض هذه الأعمال التي تمت في الماضي، ولكن مثل هذه المعلومات عن الحاضر غير متكاملة ، فالمنافسة الشديدة والاحتكار المستغل قد لا تظهر رؤوسها المسمومة لتظل على تصرفات الأعمال، وبالتالي على الخداع وفقدان الأمانة ، فالحالات التي تطالعنا بها الأخبار كلما ظهرت فرصة لا تعطى لنا الأساس السليم للحكم عليها، كذلك فإن هذه الأموال تعتبر تافهة بالمقارنة بإجمالي

الدخول المولدة فى أنشطة الأعمال المختلفة ، ولكن رجل الأعمال الملتوى المشبوه هو شوكة فى جبين البنيان الاجتماعى. وتساهم أعماله فى تكوين ذخيرة حية للهجوم عليه ولكن مثل هذه المعاملات غير المشروعة ليست من خصائص الأعمال المربحة.

وتحقق الأرباح الكبيرة ، فى بعض الأحيان، من استغلال (استثمار) الموارد الطبيعية (ويطلق الاقتصادى على مثل هذه العوائد عبارة الربيع أو الإيجار) ، وقد تحقق المنشأة مكاسب أكبر من استغلال أحد الموارد الطبيعية ، نتيجة للحظ أكثر مما يرجع إلى جهود ضرورية ومفيدة ، ولكن الاستغلال واكتشاف الموارد يتسم باللاديين الشديد فتنمية واكتشاف الموارد هو ضرب من ضروب المقامرة التى لا يعوقها أى استثمار.

ولكن من العبث أن نحصر الرؤية على بعض الحالات القليلة التى تتضمن أرباحها على عنصر كبير من نفاذ المورد الطبيعى ونستخلص منها أن هذه المكاسب غير ضرورية من الناحية الاقتصادية فقد تكون هى مثابة الجذر الذى يغذى الحمار حتى يتمكن من الاستمرار فى العمل. ولكن السؤال الذى يتعين طرحه هو: كيف يكون حجم الجذر كبيراً ورطباً حتى يحافظ على تحرك الحيوان إلى الأمام ؟ فقد يكون أكثر تضليلاً أن نخلص من تقريرنا بالنتيجة فى أنه بسبب المكاسب التى حققتها إحدى شركات البترول جزئياً من مبيعاتها لأحد منح الطبيعة فإن نفس الحقيقة تنطبق على جميع الأعمال عامة ، فهناك عدد قليل نسبياً من منشآت الأعمال (خارج الزراعة) التى تتعهد باستخراج الموارد الطبيعية على نطاق واسع.

ومن الحجج القوية التى أثبتت حول "الاستغلال" تلك التى أوردها كارل

ماركس .. حيث ينتهى إلى أن الربح هو مكسب يحصل عليه أصحاب الأعمال من عرق وكدح العمال، فصاحب العمل (فى نظر ماركس) يدفع للعمال أجور تقل عن قيمة ما ينتجونه من سلع وخدمات. ويعتبر بذلك الفرق، الربح ، استغلال (قيمة فائضة Surplus Value) ، ولقد بنى ماركس فرضة الخاطئ على أساس أن الخدمات الأخرى (التنظيم واحتياطي رأس المال - الانتظار وتحمل المخاطر) خدمات غير منتجة(\*).

هل يساعد الغش وغيره من الأعمال غير المشروعة فى تفسير خسائر الأعمال؟ بالتأكيد ، فالأعمال التى تمارس النصب والاحتيال ستتأثر بنتيجة هذه الأعمال السيئة ، ففقدان احترام وثقة المجموع سيلحق بها أشد الضرر. وسيجزم العمال عن الاشتغال لدى صاحب العمل الذى يبين تاريخه سوء معاملة من يعملون معه، ومن ثم سترتفع تكاليف العمل. ولكن هل هناك حالات يمكن فيها استغلال منشآت الأعمال؟ طبعاً ! وخاصة فى الأجل القصير. فقد ينشأ عن ضغوط نقابات واتحادات العمال تحديد معدلات للأجور والإيجارات وغيرها من أسعار الموارد عند مستويات توضح استغلال أصحاب الأعمال لصالح المستهلكين، فالضرائب ونزع الحكومة الملكية نون تعويض (مصادرة الملكية للمنافع العامة) قد يتسبب فى تحقيق خسارة.

#### الحكومة:

يعتمد نجاح وفشل الأعمال الآن أكثر من أى وقت مضى على القرارات السياسية والعسكرية والتنفيذية المدنية التى تتخذها الحكومة ولا تخضع مثل هذه القرارات وما يصاحبها من شروط لسيطرة مراجعى الحسابات (\*) ونحن لا نختلف فى أنه من الطبيعى أن يحصل العمال على أجور أقل من قيمة إنتاجهم الحدى فى بعض الحالات التى تشتد فيها المنافسة.

الحكومية أو المساومة ، وقد يكون طريق نجاح المنشأة وتحقيقها للربح هو السعى تجاه الحصول على مناقصة لتوريد مهمات عسكرية تعفى من الضرائب. أو عن طريق الحصول على دعم أو إعانة أو تحقيق ميزة تمنحها إعفاء جمركى شامل أو جزئى أو إعفاء ضريبياً أو حتى أجازة ضريبية مثلما نشاهده فى الأجازة الممنوحة فى ظل القانون ٤٣ لسنة ١٩٧٤ الخاص باستثمار رأس المال العربى والأجنبى وما صحبه من تعديلات.

#### **السعى وراء الربح وتخصيص الموارد:**

إن الرغبة فى الحصول على الربح وتجنب الخسارة ، عامل جوهري فى تخصيص الموارد، وتشير نتائج الأرباح والخسائر إلى الوجهة التى تحتاج إلى مزيد من الموارد والنمو الاقتصادى وإلى المجالات الأخرى التى يراد فيها خفض الموارد المخصصة لها والنمو الاقتصادى فيها، كذلك فإن هذه النتائج تبين أى المنشآت وأى الطرق التى تحقق أفضل استخدام اقتصادى لهذه الموارد، وأى منها يكون استخدامه أكثر سوءاً. والأرباح والخسائر تؤدي دوراً أكبر من مجرد هذه الإشارة ، فهى تكافئ وتعاقب فهى تكافئ وتسهل الطريق أمام الكفاء الذين يجيدون أعمالهم وتعاقب وتضع العراقيل أمام ذوى الأداء المنخفض والأعمال الرديئة.

ولكن هل يسعى أصحاب الأعمال، حقيقة إلى تعظيم أرباحهم أو تدنية خسائرهم ؟ فالمشاهد أن هناك من رجال الأعمال الذين يظهرون جدية فى تحقيق نتائج إجمالية تتضمن السعى وراء أغراض أخرى أكثر من مجرد تحقيق مكاسب نقدية «يخسحون بعدد الجنيهاً التى يربحونها من أجل تحقيق أغراض أخرى، وهم على يقين من ذلك، وقد تظهر هذه التضحيات

أحياناً، في صورة مكاسب مالية قصيرة الأجل من أجل تحقيق استفادة طويلة الأجل ومع ذلك قد لا يظهر الموضوع في مثل هذه الصور . وتتضمن مجموعة النتائج الإجمالية التي يسعى رجال الأعمال إلى تنظيمها مكاسب غير مالية ، أشياء لا يعين السوق لها سعراً ، ولكن إلى أى حد يجيد رجال الأعمال مثل هذه الاختيارات وكيف يفلح نظام الربح والخسارة في تخصيص الموارد لتحقيق هذه الأهداف، مسألة يستحيل تقديرها .. وباستثناء الحالات التي تحقق فيها المنشأة أرباحاً احتكارية ، يكون من الصعب عليها أن تضحي بالنتائج المالية إلى درجة بعيدة في الأجل الطويل وتحافظ على بقائها .. فالؤكد أنها لن تتوسع ، فالات المنشآت التي تتعرض للخسارة لا تتسع أمامها الفرصة للتضحية بالفوائد المالية ، فإذا لم تقتصد المنشآت في استخدام الموارد وتسعى إلى الحصول على مكاسب على ما يحدد له السوق سعر معين، فإنها لن تستطيع المحافظة على بقائها في السوق، وترتبط حرية المنشآت في تجنب السوق في تخفيض الموارد أو تجاهل الضغوط في تدنية الخسائر أو حتى تعظيم المكاسب ارتباطاً مباشراً مع درجة فعالية قوى المنافسة .

#### **الهجوم والدفاع عن الأرباح:**

إن الأرباح تعبر عن مدفوعات الخدمات هامة وحيوية للمجتمع والخسارة هي عقاب يفرض على الخدمات الضعيفة المنخفضة الأداء.

وربما يكون من الغريب بل ومن غير المتصور أن يهاجم مبدأ الربح ، فماذا يكون أفضل وأكثر مغزى من مكافأة كل مقتصد مدبر ومعاقبة كل فاقد وإسراف ومنح حوافز للأشياء التي لا يمكن التأكد من مخاطرها،



ولكنها ربما تكون أفضل ؟ فربما يتسائل الفرد منا عن حجم ما يدفع (هل هو كبير أو قليل) ، ولكننا لا نتوقع أن يكون التساؤل منصّباً حول المبدأ . ومع ذلك فإن المبدأ يتعرض في بعض الأحيان للتساؤل، فالأرباح والنظام الاقتصادي الذي تمثله كانت هدفاً للهجوم.

وقد نجد في بعض الأحيان أن بعض رجال الأعمال يبدون الأعذار عما يحققونه من أرباح طائلة كانوا يعتبرونها في الماضي مصدراً للفخر والمباهاة.

#### ماهي مبررات الانتقادات الموجهة إلى الربح :

١- طرق تسجيل حسابات الأعمال، والتي تبالغ في إجمالي الأرباح بمعالجة عوائد استثمارات محفظة الأوراق المالية (الأسهم مثلاً) باعتبارها أرباح ضمنية وكذلك تعالج مكافآت المديرين.

٢- الإخفاق في ترحيل وموازنة الخسائر يبالغ في الإحساس بضخامة حجم الأرباح.

٣- إدخال الأرباح التي تنشأ من مصادر غير مشروعة أو أنشطة غير ضرورية تشوه جميع الأرباح . كذلك تعرضت الأرباح لأعنف هجوم بعد الأزمة التي سادت في الفترة ١٩٢٩-١٩٣٣ ، لهذا فإن الأرباح باعتبارها القوة الموجهة للأعمال فقدت الثقة وشوهت سمعتها.

٤- ولقد كان الشائع بعد الحرب العالمية الأولى هو التأكيد على أن صانعي السلاح ، الساعين وراء الربح ، هم المحرضين على الحرب ومن ثم فإن حافز الربح هو السبب للحرب ولقد استمر هذا الشعور لفترة طويلة .

هـ - يشعر بعض الأفراد، والمجموعات (مجموعات دينية) بأن البحث عن المكاسب الشخصية شئ جائز وتافه ويكون أكثر جوراً وتفاهة عندما ينبعث هذا المكسب بالربح عنه عندما يسمى بالأجور.

٦- ويتعين أن تتحمل النظرية الاقتصادية بعض المسؤولية فالاقتصاديون قد بينوا أن المنشآت تحصل في بعض الأحيان على عوائد تسمى "فائض Surplus" وبهذا نقصد إيرادات تفوق وتزيد على النفقات التي يجب دفعها لإنتاج ما طرحه من منتجات بسعر التكلفة، وتصبح مثل هذه الفوائض جزءاً من الربح، وقد يلوح الاقتصادي بأن الفائض الحقيقي هو عائد مشروع لكل فرد يسعى إلى الحصول عليه، وخاصة محصل الضرائب. والخط في المفهوم هنا أنه إذا كان بعض الأرباح هي فوائض فائده يتعين أن تكون جميع الأرباح كذلك. فبعض كمية البنزين الموجودة بخزان وقود السيارة قد تفيض عما هو مطلوب للرحلة، ولكن لا ينطبق نفس الشئ بالنسبة للكمية الموجودة بالخزان كلها.

٧- ولقد ترتب على الاهتمام بالتقلبات الاقتصادية شعور، بعض الاقتصاديين بالقلق تجاه موقع الأرباح، فالأرباح تختلف من سنة إلى أخرى، ولما كانت قرارات الأعمال تعتمد على حوافز الربح، فإن النظام الاقتصادي سوف يتأثر بهذا العنصر المتقلب، ولكن اختيار الزوج - ارتباط طويل الأجل - على أساس شعور طارئ في يوم من الأيام قد لا يؤدي إلى النتائج المفضلة، كذلك فإن الأرباح أو الخسائر الخاصة بفترة واحدة لا تعطى معيار جيداً يعتمد عليه رجل الأعمال في تقدير حجم استثماراته الطويلة الأجل. فردود الأفعال النفسية والأحاسيس

غاية فى التعقيد، ولكن إذا استرشد رجال الأعمال فى تحديد استثماراتهم بالتغيرات فى الربح ، ستكون هناك مبالغة فى تقدير آثار هذه العنصر المتقلب، وستضاعف الآثار على أنشطة الأعمال، ولذا فإن بعض التقلبات فى الربح ربما يترتب عليها مزيد من التقلبات فى الأعمال، كذلك فإن التغيرات فى الأرباح يمكن أن تؤدي إلى إبراز تقلبات مختلف الاتجاه فقد لا تستخدم المنشأة الأرباح المحتجزة (المخزونات) فى شراء سلع استثمارية جديدة (مخزون أو معدات أو مباني) وتكون النتيجة آثار ركودية (قد تكون مطلوبة فى فترات التضخم، ولكنها سيئة فى فترات الكساد).

٨- وهناك تحول حديث فى مناقشة الربح ، فبعض قادة الأعمال أكدوا أن الأرباح مطلوبة وضرورية لا كحافز للمساهمة فى رأس المال فقط، ولكن للحصول على رأس المال نفسه ، فالمنشآت التى تحقق أرباحاً معقولة يعيد حقن سوق الاستثمار بإعادة استثمار هذه العوائد، وغالباً ما تجد إدارة هذه المنشآت مثل هذا التمويل الذاتى متاحاً فى أى فترة تريدها ومصدراً مؤكداً للتمويل بل وأرخص من أى مصدر آخر للحصول على النقود عن طريق بيع أسهم جديدة.

فقد تضمنت الضرائب جزءاً كبيراً من هذه الأموال فى حالة توزيعها على حملة الأسهم<sup>(٥)</sup>، وينفق حملة الأسهم الجزء المتبقى أو قد يجنون طريقاً آخر لاستخدامها فى غير شراء أسهم جديدة (غير أن هذا النوع من الادخار الإيجابى يسلب حملة الأسهم حريتهم فى توزيع عوائد ممتلكاتهم ويتهرب<sup>(٦)</sup> هناك تفكير فى مشروع الضرائب الجديد بمصر على إعفاء الأرباح الموزعة من ضرائب القيم المنقولة.

من اختبارات السوق في توزيع مبالغ رؤوس الأموال) ، وفي حالة حصول المستهلكين على هذه المكاسب في صورة انخفاض في الأسعار أو حصول العمال عليها في صورة ارتفاع الأجور.

فإن المنشآت ستحصل على مبالغ نقدية قليلة لتمويل التوسعات التي تكون منتجة للغاية وبناءً على ذلك فإن الحجة السائدة ، أن ارتفاع الأرباح مفيد أو ضروري كمصدر للأموال اللازمة لتمويل النمو الاقتصادي.

## فهرست المحتويات

تمهيد لإصدار هذه الطبعة في .....	٥
مقدمة .....	٧
الفصل الأول : الموارد الاقتصادية معناها ، صورها ، وتقسيماتها .....	٩
الفصل الثاني : السكان مصدر القوة العاملة كمأ وكيفاً .....	٣٣
الفصل الثالث : رأس المال .....	٦٣
الفصل الرابع : التنظيم .....	١٠٥
الفصل الخامس : وفورات الحجم .....	١٢١
الفصل السادس : الطاقة .....	١٣٧
الفصل السابع : الإنتاجية والطلب على الخدمات المنتجة .....	١٧١
الفصل الثامن : الأجور .....	١٨٧
الفصل التاسع : الإيجار : استعمالات الأراضي .....	٢٢٣
الفصل العاشر : سعر الفائدة .....	٢٤٩
الفصل الحادي عشر : الربح - الخسارة .....	٢٨٧

